CDX-R3707X

MANUAL DE SERVIÇO

Brazilian Model

RM-X115

Controle Remoto

Instruções do Acrobat Reader

• As seções de Rádio e CD não requerem ajustes.

Modelo que utiliza mecanismo similar	CDX-F5707X
Tipo de Mecanismo do CD	MG-611MAB-186//Q
Unidade Ótica	KSS1000E

Especificações Técnicas

Reprodutor de CD

Relação sinal/ruído	120 dB
Resposta de freqüência	10 – 20,000 Hz
Wow e flutter	Abaixo do limite mensurável

Rádio

FM

Faixa de sintonia	Intervalo de sintonia de FM: 87.5 – 107.9 MHz (em intervalos de 200 kHz)
Terminal de antena	Conector de antena externa
Freqüência intermediária	10,7 MHz
Sensibilidade útil	9 dBf
Seletividade	75 dB a 400 kHz
Relação sinal/ruído	67 dB (estéreo), 69 dB (mono)
Distorção harmônica a 1 kHz	0,5 % (estéreo), 0,3 % (mono)
Separação	35 dB a 1 kHz
Resposta de freqüência	30 – 15.000 Hz

AM

Faixa de sintonia	Intervalo de sintonia de AM: 530 – 1,710 kHz (em intervalos de 10 kHz)
Terminal de antena	Conector de antena externa
Freqüência intermediária	450 kHz
Sensibilidade	30 µV

Amplificador de potência

Saídas	Saídas para alto-falante
Impedância dos alto-falantes	4 – 8 ohms
Saída de potência máxima	52 W × 4 (a 4 ohms)

Geral

Saídas	Terminal de saída de áudio (traseira/sub selecionável) Terminal de controle de antena elétrica Terminal de controle do amplificador
Entradas	Terminal de entrada do controle remoto Terminal de entrada da antena
Controles de tom	Grave: ±10 dB a 60 Hz (XPLOD) Médio: ±10 dB at 1 kHz (XPLOD) Agudo: ±10 dB at 10 kHz (XPLOD)

– Continua na próxima página –

Auto-rádio FM estéreo/AM com toca-discos a laser

9-961-431-01
2003L04-1
© 2003. 12

Sony Corporation
Sony Brasil Ltda.
Engenharia da Qualidade

SONY®

Geral

Alimentação	Bateria do automóvel 12 V DC (terra negativo)
Dimensões Aprox.	178 × 50 × 179 mm (L × A × P)
Dimesões de montagem	Aprox. 182 × 53 × 161 mm (L × A × P)
Peso	Aprox. 1,2 kg

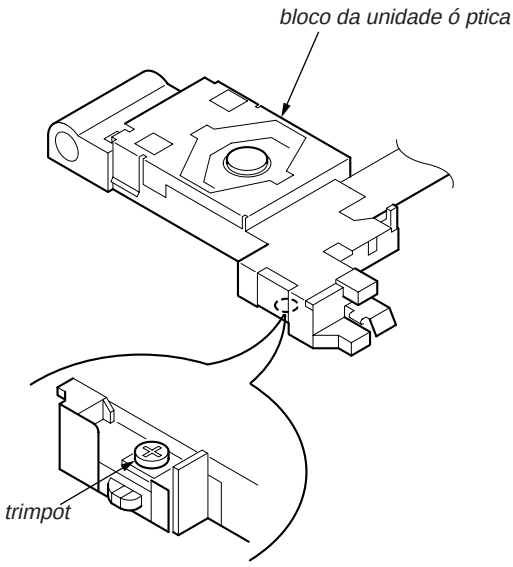
Acessórios fornecidos	Peças para instalação e conexões (1 conjunto) Estojo do painel frontal (1) Controle remoto sem fio RM-X115
Acessórios opcionais	Controle remoto de segurança com fio RM-X4S

Projeto e especificações técnicas sujeitos a alterações sem prévio aviso.

ATENÇÃO

O uso dos controles, ajustes ou execução de procedimentos que não sejam os descritos nesse manual, podem causar exposição a uma perigosa radiação.

Se a unidade óptica estiver danificada, por favor troque todo o bloco da unidade óptica.
Nunca gire o trimpot localizado na lateral da unidade óptica.



NOTAS DE SERVIÇOS

NOTAS SOBRE O MANUSEIO DA UNIDADE ÓPTICA

O diodo laser da unidade óptica é sensível a descargas eletroestáticas podendo vir a ser danificado por descargas causadas por roupas ou mesmo pelo corpo humano. Durante o reparo tenha cuidado para não causar danos à unidade, devido a cargas eletroestáticase siga corretamente os procedimentos descritos nesse manual para a execução de reparos e troca de componentes.
As placas de circuito impresso são facilmetne danificadas, tenha cuidado ao manuseá-las.

NOTAS SOBRE A EMISSÃO DO DIODO LASER

O feixe laser nesse modelo é concentrado e deve ser focado na superfície reflexiva do disco, pela lente objetiva da unidade óptica. Quando observar a emissão do diodo laser, tome o cuidado de estar no mínimo a 30cm da lente objetiva.

Notas sobre componentes do tipo chip

Nunca reutilize um componente tipo chip.

- Informamos que os capacitores eletrolíticos de tântalo podem ser danificados se expostos a altas temperaturas.

ATENÇÃO COM OS COMPONENTES DE SEGURANÇA !

OS COMPONENTES IDENTIFICADOS COM A MARCA ⚠ NOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS OU NA LISTA DE PEÇAS SÃO CRÍTICOS PARA A SEGURANÇA. SOMENTE OS SUBSTITUA POR PEÇAS NUMERICAMENTE IDENTIFICADAS NESSE MANUAL OU EM SUPLEMENTOS PUBLICADOS PELA SONY.

DISCOS DE TESTE

Este aparelho reproduz CD-R e CD-ROM. Os seguintes discos de tesde tevem ser usados para testar a capacidade:

CD-R test disc TCD-R082LMT (Part No. J-2502-063-1)
CD-RW test disc TCD-W082L (Part No. J-2502-063-2)

Notas sobre CD-Rs (CDs grsváveis)/CD-RWs (CDs regraváveis)

Este aparelho podem reproduzir seguintes discos:

Tipo de disco	Símbolo do disco
Audio CD	COMPACT disc DIGITAL AUDIO Recordable COMPACT disc DIGITAL AUDIO ReWritable
MP3 files	COMPACT disc DIGITAL AUDIO Recordable COMPACT disc DIGITAL AUDIO ReWritable COMPACT disc Recordable COMPACT disc ReWritable

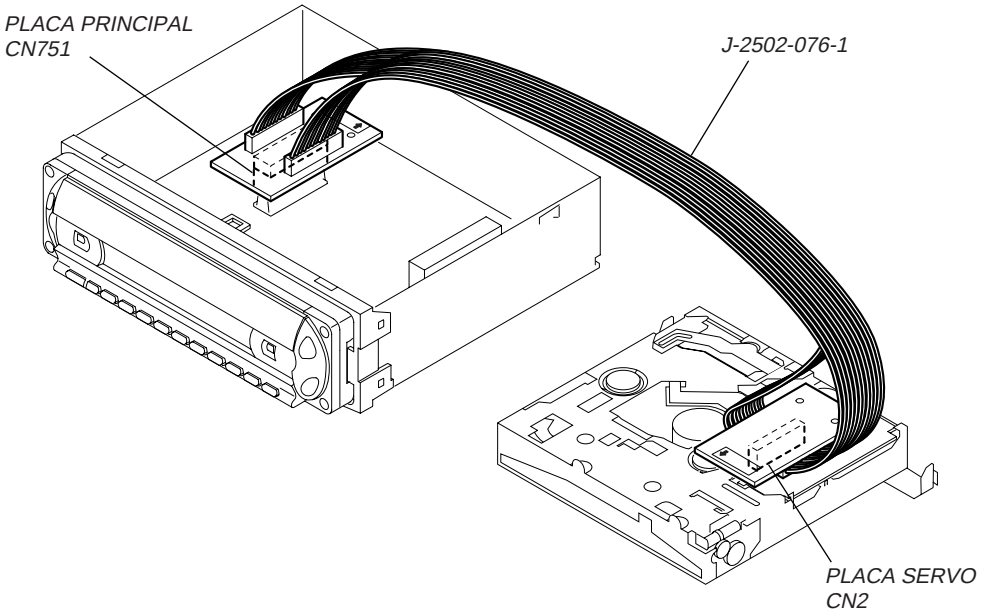
- Alguns CD-Rs/CD-RWs (dependendo do equipamento usado para gravar e das condições do disco) pode não ser reproduzido nessa unidade.
- Você não pode reproduzir um CD-R/CD-RW que não foi finalizado*.
- Voce pode reproduzir os arquivos gravados em MP3 no CD-ROMs, CD-Rs, e CD-RWs.

* O processo necessário para gravar um CD-R/CD-RW para que possa ser reproduzido em um CD Player.

CABO DE EXTENSÃO E POSIÇÃO DE SERVIÇO

Quando for consertar este aparelho, conecte o jig (cabo de extensão) conforme ilustrado a seguir.

• Conecte a placa principal (CN350) e a placa servo (CN2) com o cabo de extensão (Part No. J-2502-076-1).



● SOLDA SEM CHUMBO

Placas que exigem o uso de solda sem chumbo são impressas com a marca LF (lead free) indicando que a solda não contém chumbo. (Atenção: Algumas placas de circuito impresso não podem ter essa marca devido ao seu tamanho reduzido.)

: IDENTIFICAÇÃO DA SOLDA SEM CHUMBO

A solda livre de chumbo tem as seguintes características:

• Derrete a uma temperatura 40°C maior que a solda comum.

Ferros de solda comuns podem ser usados mas a ponta tem que ser aplicada por um tempo maior.
Ferros de solda com regulagem de temperatura devem ser ajustado no valor de 350°C.
Atenção: A impressão da placa (trilhas de cobre) pode se soltar se a ponta permanecer por muito tempo. Tenha cuidado!

• É mais viscosa
A solda livre de chumbo é mais viscosa (flui com menor facilidade) que a solda comum, portanto tenha cuidado com as pontes de solda, especialmente entre os pinos de IC's.

• Pode ser utilizada com solda comum
É melhor usar apenas solda sem chumbo mas este tipo também pode ser adicionado à solda comum.

ÍNDICE

1. GERAL

Localização dos controles 5
Conexão 6

2. DESMONTAGEM

2-1. Sub Painel Montado (1) 9
2-2. Bloco do Mecanismo de CD 9
2-3. Placa Principal 10
2-4. Sub Chassis (T) Montado 10
2-5. Rolete Montado 11
2-6. Chassis (OP) Montado 11
2-7. Unidade Ótica 12
2-8. Motor SL Montado (M902) 12
2-9. Motor LE Montado (M903) 13
2-10. Placa de Servo 13

3. DIAGRAMAS

3-1. Descrição dos Pinos dos IC's 14
3-2. Diagrama em Bloco –Seção CD– 19
3-3. Diagrama em Bloco –Seção Principal– 20
3-4. Diagrama em Bloco –Seção Display– 21
3-5. Localização das Placas de Cirucito 21
3-6. Notas para Placas de Circuito Impresso e diagramas Esquemáticos 22
3-7. Forma de Ondas 22
3-8. Placa de Circuito Impresso–Mecanismo do CD– 23
3-9. Diagrama Esquemático –Mecanismo do CD (1/2)– 24
3-10. Diagrama Esquemático –Mecanismo do CD (2/2)– 25
3-11. Diagrama Esquemático –Placa Principal (1/2)– 26
3-12. Diagrama Esquemático –Placa Principal (2/2)– 27
3-13. Placa de Circuito Impresso –Seção Principal– 28
3-14. Placa de Circuito Impresso –Seção Display – 29
3-15. Diagrama Esquemático –Seção Display – 30
3-16. Diagrama em BLoco dos IC's 31

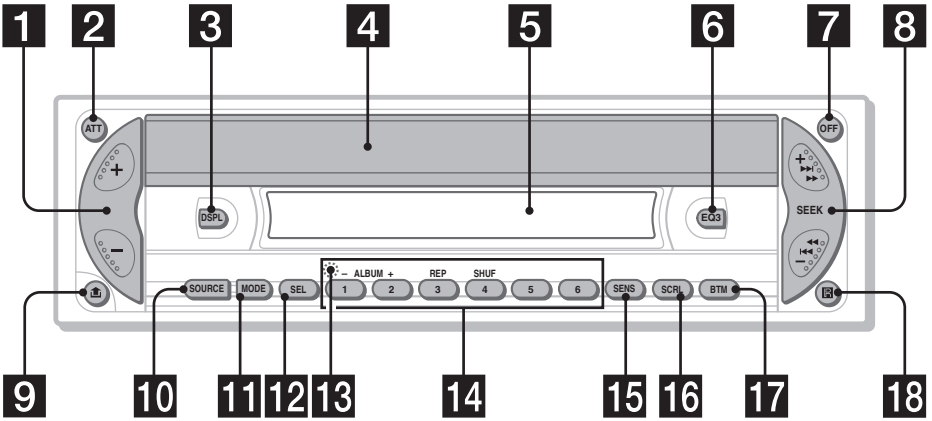
4. VISTAS EXPLODIDAS

4-1. Seção Principal 33
4-2. Seção Painel Frontal 34
4-3. Mecanismo do CD -Seção (1) 35
4-4. Mecanismo do CD -Seção (2) 36
4-5. Mecanismo do CD -Seção (3) 37
4-6. Mecanismo do CD -Seção (4) 38

5. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS 39

Localização e função dos controles

Consulte as páginas listadas para detalhes.



1 **Tecla Volume +/–**
2 **Tecla ATT (atenuar o som)** 16
3 **Tecla DSPL (mudar o modo de visualização)** 10, 12
4 **Porta OPEN/EJECT** 11
5 **Visor de informações**
6 **Tecla EQ3 (ajustar o equalizador)** 17
7 **Tecla OFF (parar/desligar o aparelho)*** 9, 11
8 **Tecla SEEK +/–**
Rádio: 13, 14
Sintoniza as emissoras automaticamente/ encontra uma emissora manualmente.
CD (arquivos MP3): 11
Pula faixas/avanço rápido e retrocesso de faixas.
9 **Tecla ⏏ (libera o painel frontal)** 9
10 **Tecla SOURCE (liga o aparelho/rádio/ CD)**
Seleciona a fonte de som.
11 **Tecla MODE** 13
Mudança de função.
12 **Tecla SEL (seleção)** 10
Seleciona itens.
13 **Tecla RESET** (localizada na parte frontal do aparelho, sem o painel frontal) 9
14 **Teclas numéricas** 17
Rádio:
Armazena a emissora desejada em cada tecla numérica.
Arquivos MP3:
(1): **ALBUM –** 11
(2): **ALBUM +** 11
CD:
(3): **REP** 12
(4): **SHUF** 12
15 **Tecla SENS (Busca local de emissoras** 13
16 **Tecla SCRL (visualização automática)** 12
17 **Tecla BTM (Memorização Automática de Emissoras)** 13
18 **Sensor do controle remoto**

* **Advertência para a instalação em um automóvel que não possui a posição ACC (acessório) na chave de ignição**
Certifique-se de pressionar (OFF) no aparelho por aproximadamente 2 segundos para desativar a visualização do relógio após desligar o automóvel.
Caso contrário, a indicação do relógio não será desativada, podendo descarregar a bateria do automóvel.

Instalação

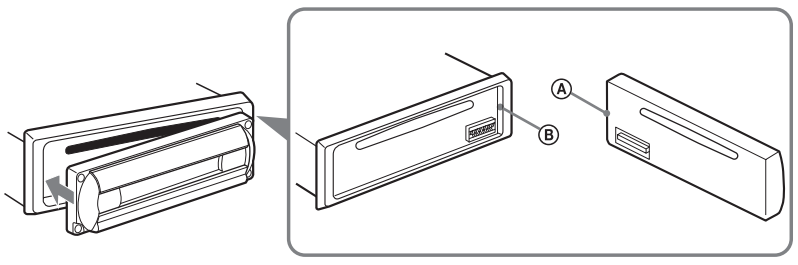
Precauções

- Escolha cuidadosamente o local de instalação do aparelho para não atrapalhar o motorista na direção.
- Evite instalar o aparelho em locais sujeitos a poeira, sujeira, vibração excessiva ou altas temperaturas, como sob luz direta do sol ou próximo ao ar quente do aquecedor.
- Utilize somente as peças e acessórios fornecidos para uma instalação segura e firme.

Como colocar e destacar o painel frontal

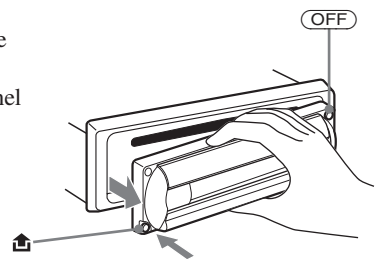
A Para colocar

Alinhe a parte Ⓐ do painel frontal com a parte Ⓑ do aparelho, conforme a ilustração e empurre o lado esquerdo até que faça um clique e encaixe firmemente.



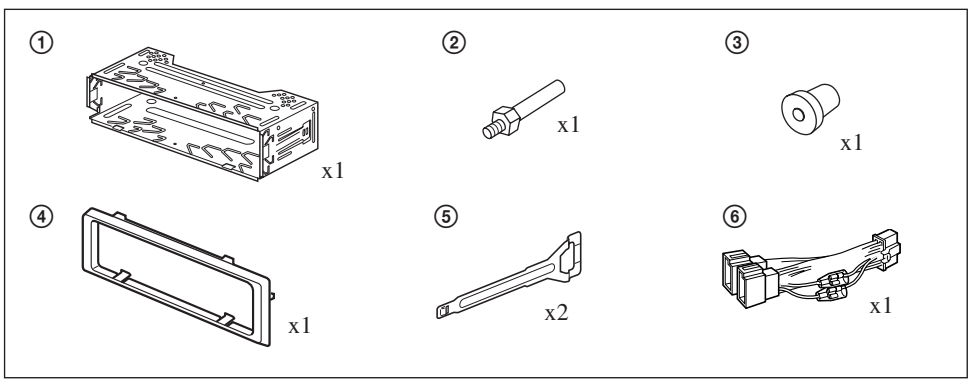
B Para destacar

Antes de destacar o painel frontal, certifique-se de pressionar (OFF) para desligar o aparelho. Em seguida, pressione ⏏ para destravar o painel frontal. Depois, puxe-o pelo lado esquerdo em sua direção.



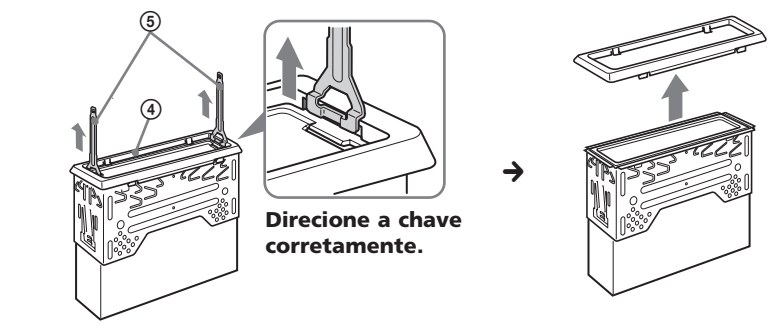
Peças para instalação e conexões

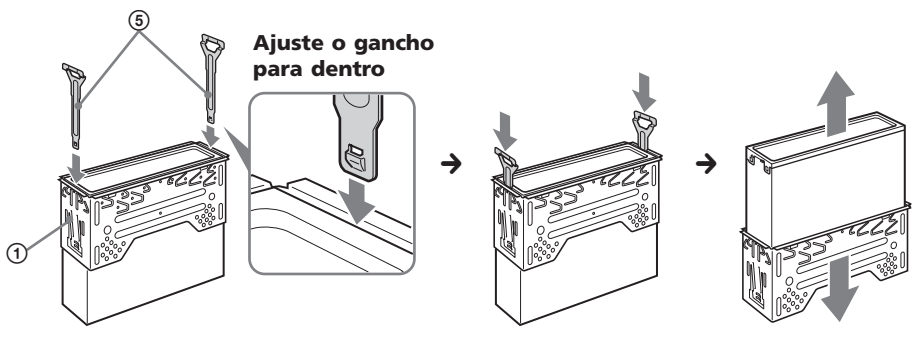
Os números em círculo estão relacionados com os números citados no manual.



Removendo o ornamento do painel e o suporte de fixação

Antes de instalar o aparelho, remova o ornamento do painel ④ e o suporte ①.





SONY

3-264-632-**11** (1)

Auto-rádio FM estéreo/AM com toca-discos a laser

Manual de Instalação/Conexões

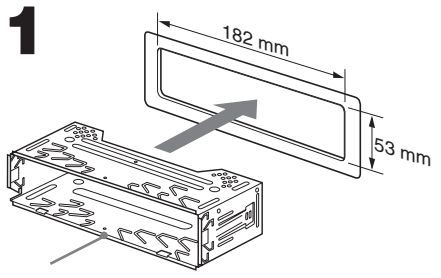
CDX-R3007X
CDX-R3707X

© 2004 Sony Corporation

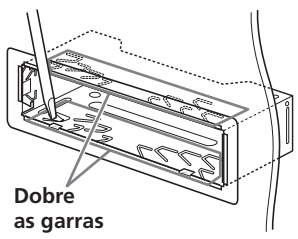
Impresso no Brasil

Exemplo de montagem

1

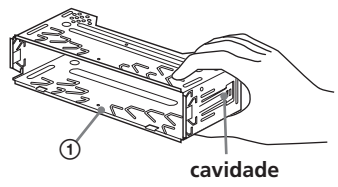


2



Cuidado

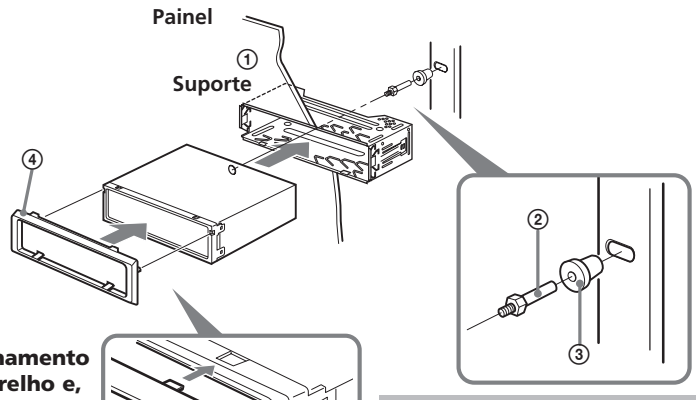
Manuseie o suporte de fixação ① cuidadosamente para evitar machucar os dedos.



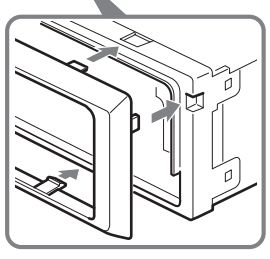
Nota

Antes de instalar, certifique-se de que as cavidades nos lados do suporte 1 estão dobrados para dentro 2 mm. Se as cavidades estiverem retas ou dobradas para fora, o aparelho não será instalado seguramente.

3



Fixe o ornamento ④ no aparelho e, depois, insira-o dentro do suporte ①.



Atenção!
Ao instalar o aparelho, assegure-se de instalar o pino de fixação traseiro ②, como mostra a ilustração em detalhes. Isto evitará futuros problemas de leitura do CD.

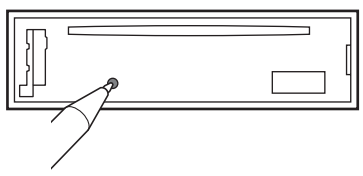
Conexões

Precauções referentes às conexões

- Este aparelho foi projetado para operar somente em 12 V CC com terra negativo,
- Antes de efetuar as conexões, desconecte o terminal terra da bateria do automóvel para evitar curto-circuito.
- Não coloque os cabos embaixo de parafusos e nem os prenda nas partes móveis do automóvel (ex. no trilho do assento).
- Conecte os cabos de alimentação somente após a conexão de todos os outros cabos.
- Certifique-se de conectar o cabo de alimentação vermelho ao terminal positivo de 12 V, que deverá estar energizado com a chave de ignição na posição acessórios.
- **Todos os fios terra devem ser ligados a um único ponto de aterramento.**
- Conecte o cabo amarelo a um circuito livre do automóvel de corrente nominal superior a do fusível do aparelho. Se conectar este aparelho em série com outros equipamentos estéreo, a corrente nominal do circuito do automóvel, onde os equipamentos estão conectados, deve ser superior à soma da corrente nominal do fusível dos equipamentos. Se não houver circuitos no automóvel de corrente nominal igual à do fusível do aparelho, conecte o aparelho diretamente à bateria, porém, é imprescindível intercalar um fusível de amperagem idêntica à do aparelho, próximo ao terminal positivo da bateria. Se não houver circuitos do automóvel disponíveis para conectar o aparelho, conecte-o a um circuito de automóvel de corrente nominal superior à do fusível do aparelho, de forma que não desativem outros circuitos quando o fusível queimar.
- A utilização de instrumentos ópticos com este aparelho pode aumentar o risco de lesões nos olhos.
- Para sua segurança, certifique-se de isolar todo o cabo que não for conectado.

Tecla RESET

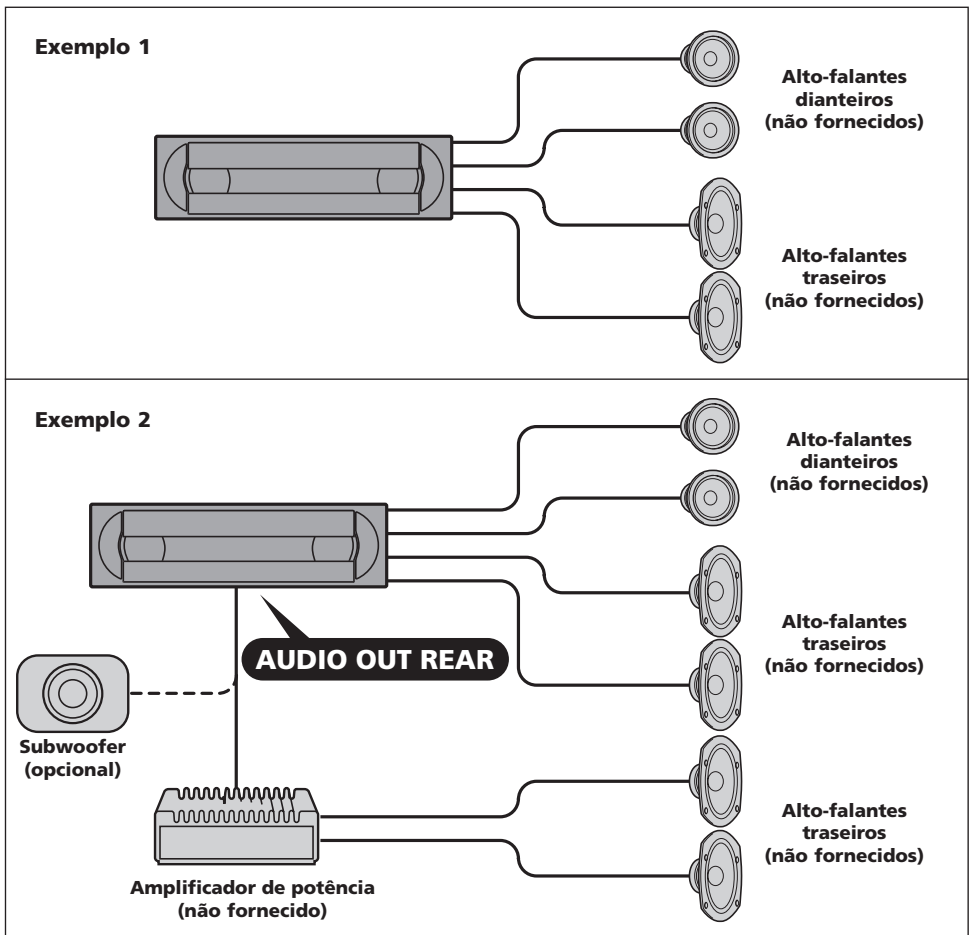
Quando a instalação e a conexão estiverem terminadas, pressione a tecla RESET com uma caneta ou um objeto pontiagudo. A tecla RESET está localizada no lado esquerdo do aparelho, quando o painel frontal estiver destacado.



Advertência sobre a instalação em um automóvel sem a posição ACC (acessório) na chave de ignição - Função Power Select

Certifique-se de pressionar (OFF) no aparelho por aproximadamente 2 segundos para desligar a indicação de relógio após desligar o motor.
Pressionando (OFF) momentaneamente, a indicação do relógio não será desligada, podendo com isso, descarregar a bateria.

Diagrama das conexões



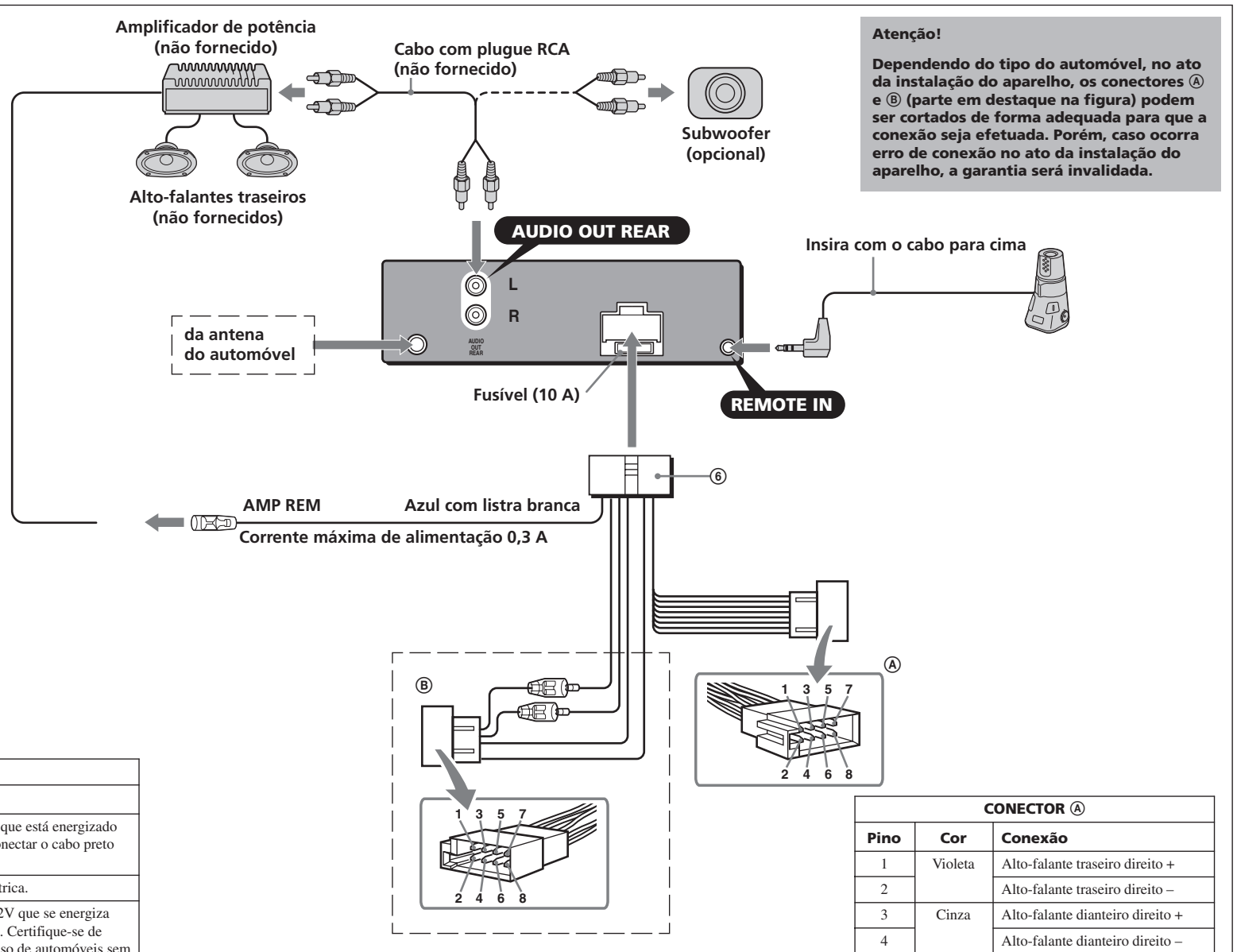
Notas
- *Certifique-se de conectar o fio terra antes de conectar o amplificador.*
- *Se conectar um amplificador de potência opcional e não utilizar o interno, o alarme ficará desativado.*

Exemplo de conexões

Notas sobre o cabo de controle e alimentação
- *O fio do controle de antena elétrica (azul) fornece +12 VCC quando o rádio é ligado.*
- *Se o automóvel possuir uma antena elétrica de FM/AM, será necessário conectar o cabo de controle de alimentação da antena (azul) ao terminal de alimentação da antena.*
- *A antena elétrica sem a caixa relé não deverá ser utilizada com este aparelho.*

Conexão de proteção da memória
Quando o fio de alimentação amarelo estiver conectado a um ponto de tensão permanente de 12 V, o circuito de memorização estará sempre alimentado, mesmo quando a chave de ignição estiver desligada.

Notas sobre a conexão dos alto-falantes
- *Antes de conectar os alto-falantes, desligue o aparelho.*
- *Utilize alto-falantes com impedância entre 4 e 8 ohms, com a potência máxima adequada, do contrário, os alto-falantes podem ser danificados.*
- *Não conecte os terminais dos alto-falantes ao chassis do automóvel e nem o terminal do alto-falante direito ao esquerdo.*
- *Não conecte o fio terra do aparelho ao terminal negativo (–) do alto-falante.*
- *Não tente conectar os alto-falantes em paralelo.*
- *Não conecte nenhum alto-falante ativo (com amplificador interno) aos terminais do aparelho, porque podem danificá-los. Portanto, certifique-se de conectar alto-falantes passivos nestes terminais.*
- *Não interligue os cabos positivo e negativos de saída para os alto-falantes.*



Atenção!

Dependendo do tipo do automóvel, no ato da instalação do aparelho, os conectores Ⓐ e Ⓑ (parte em destaque na figura) podem ser cortados de forma adequada para que a conexão seja efetuada. Porém, caso ocorra erro de conexão no ato da instalação do aparelho, a garantia será invalidada.

CONECTOR Ⓑ		
Pino	**Cor**	**Conexão**
4	Amarelo	Para o terminal de alimentação +12V que está energizado permanentemente. Certifique-se de conectar o cabo preto primeiro.
5	Azul	Para a caixa de controle da antena elétrica.
7	Vermelho	Para o terminal de alimentação de +12V que se energiza quando a chave de ignição é acionada. Certifique-se de conectar o cabo preto primeiro. No caso de automóveis sem a posição acessórios na chave de ignição, ligar este ao terminal +12V energizado permanentemente.
8	Preto	Para um ponto metálico do automóvel (chassis). Primeiro conecte o cabo preto, depois o amarelo e o vermelho.

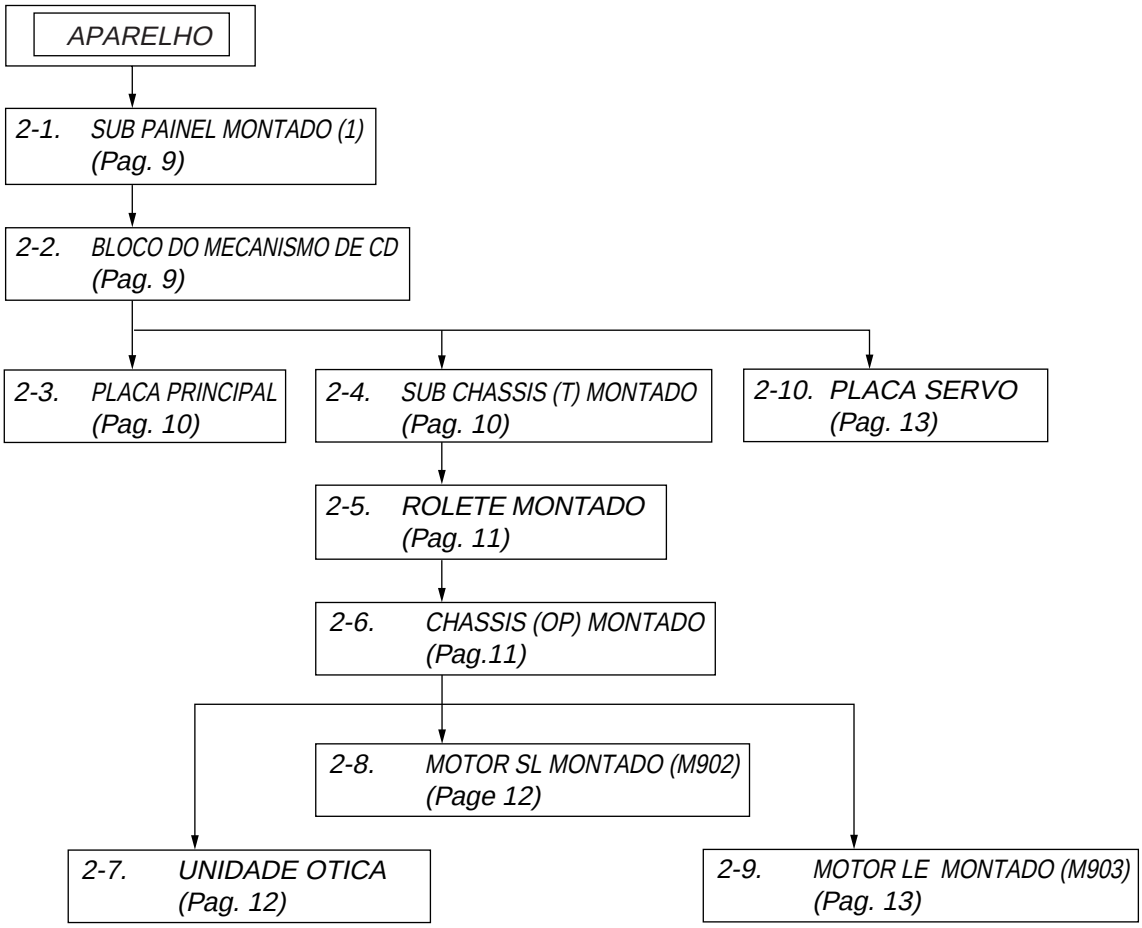
As posições 1, 2, 3 e 6 não têm pinos.

CONECTOR Ⓐ		
Pino	**Cor**	**Conexão**
1	Violeta	Alto-falante traseiro direito +
2		Alto-falante traseiro direito –
3	Cinza	Alto-falante dianteiro direito +
4		Alto-falante dianteiro direito –
5	Branco	Alto-falante dianteiro esquerdo +
6		Alto-falante dianteiro esquerdo –
7	Verde	Alto-falante traseiro esquerdo +
8		Alto-falante traseiro esquerdo –

As posições negativas 2, 4, 6 e 8 são listradas.

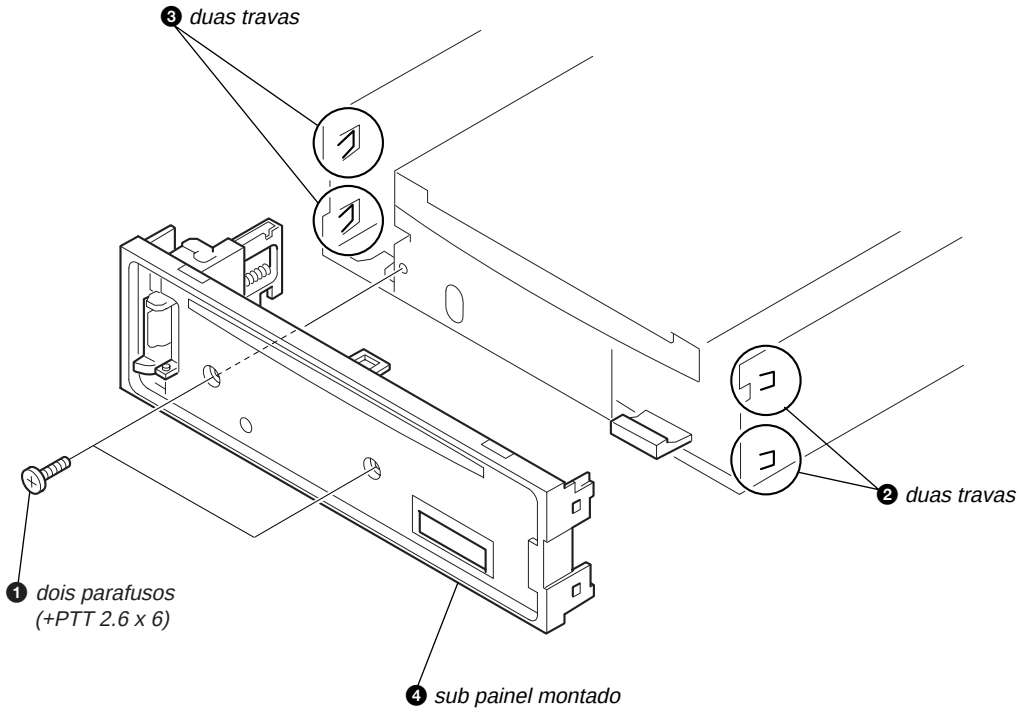
SEÇÃO 2
DESMONTAGEM

Nota : Siga o procedimento de desmontagem na sequê ncia dada.

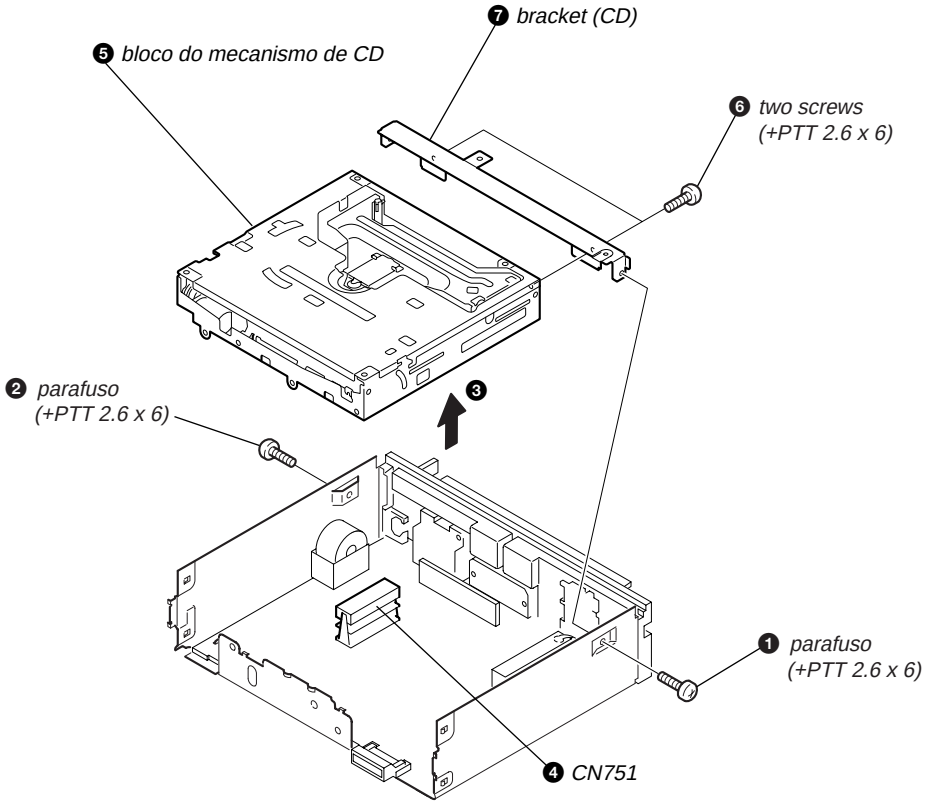

APARELHO
2-1. SUB PAINEL MONTADO (1) (Pag. 9)
2-2. BLOCO DO MECANISMO DE CD (Pag. 9)
2-3. PLACA PRINCIPAL (Pag. 10)
2-4. SUB CHASSIS (T) MONTADO (Pag. 10)
2-10. PLACA SERVO (Pag. 13)
2-5. ROLETE MONTADO (Pag. 11)
2-6. CHASSIS (OP) MONTADO (Pag.11)
2-8. MOTOR SL MONTADO (M902) (Page 12)
2-7. UNIDADE OTICA (Pag. 12)
2-9. MOTOR LE MONTADO (M903) (Pag. 13)

Nota : Siga o procedimento de desmontagem na ordem numé rica dada.

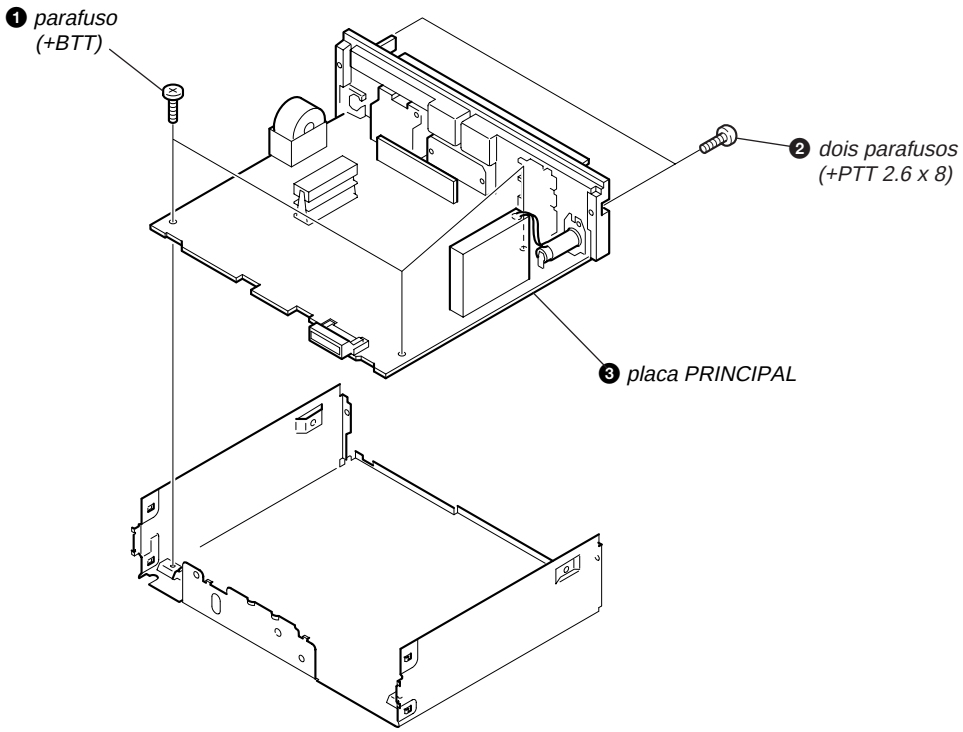
2-1. SUB PAINEL MONTADO



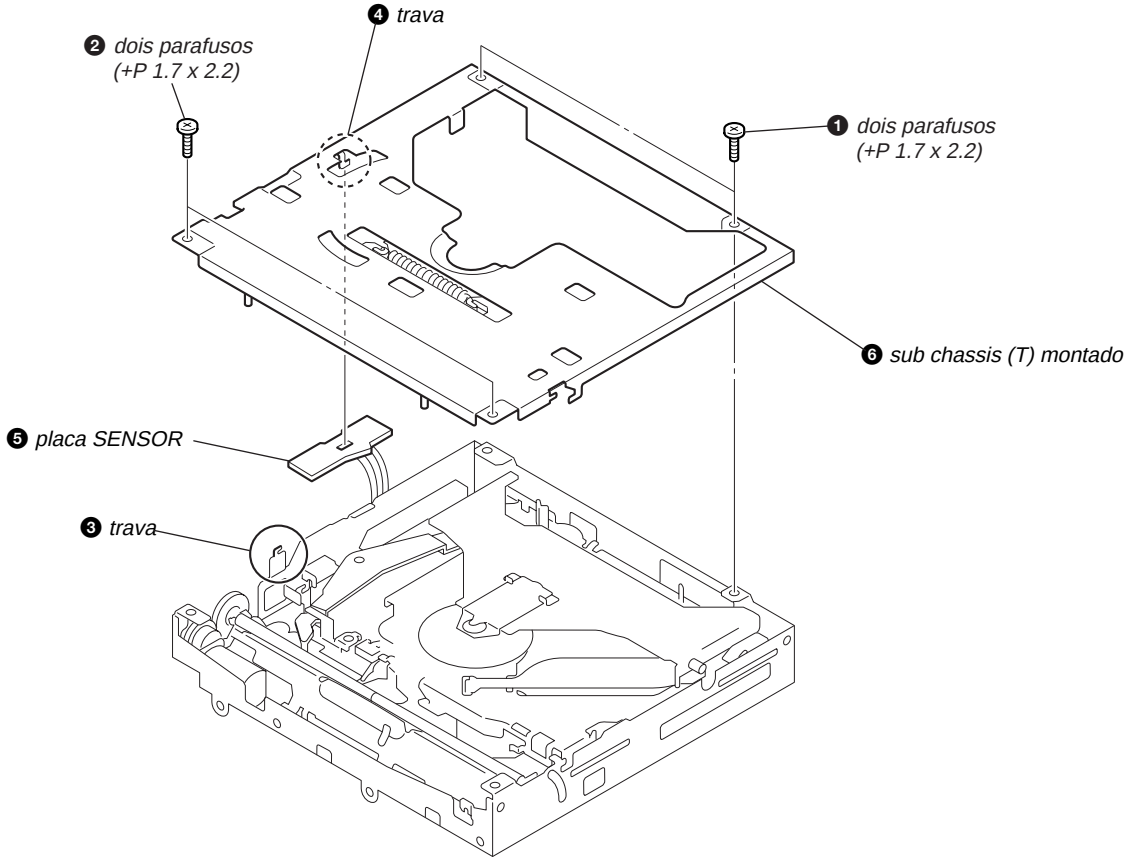
2-2. BLOCO DO MECANISMO DE CD



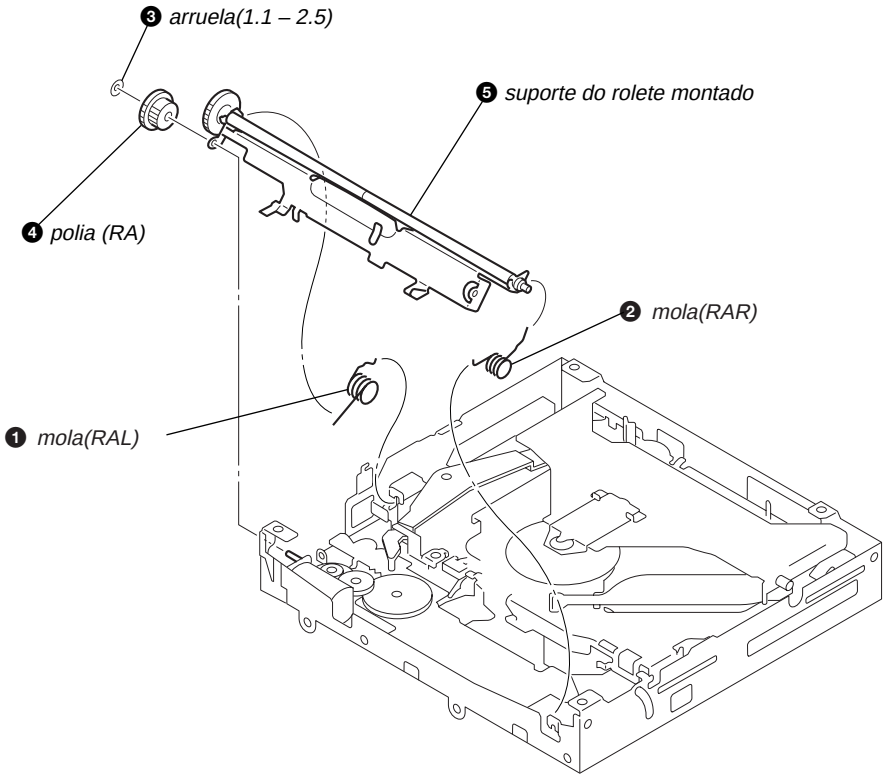
2-3. PLACA PRINCIPAL



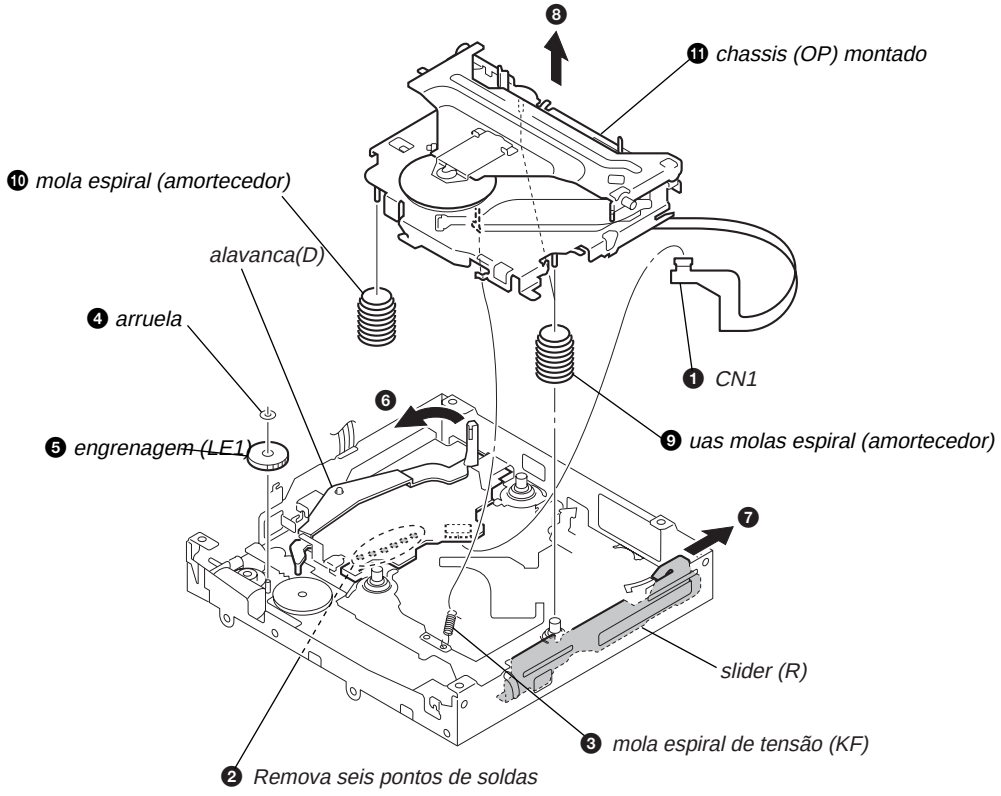
2-4. SUB CHASSIS (T) MONTADO



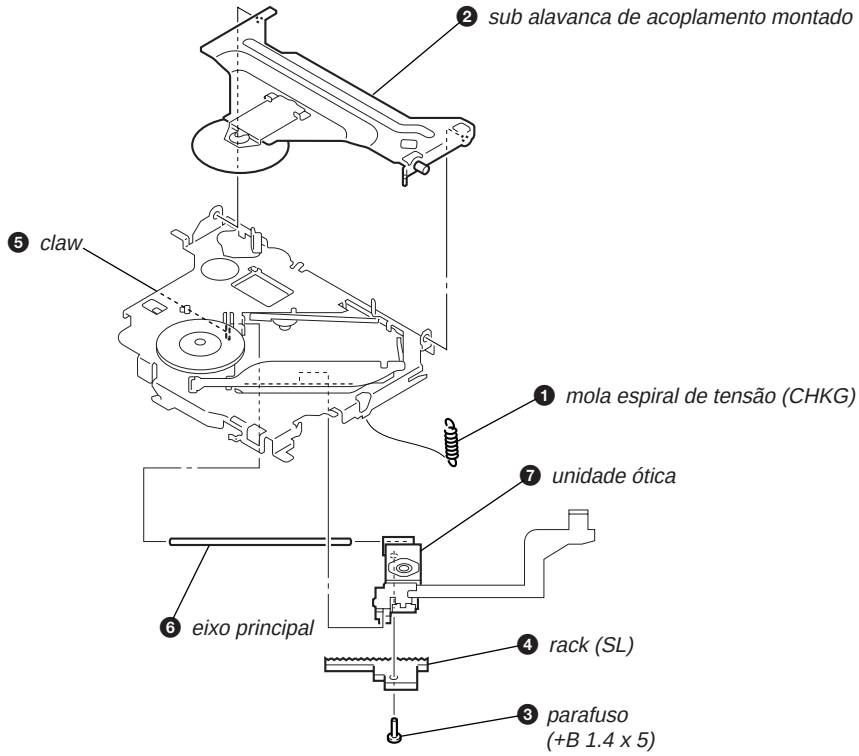
2-5. ROLETE MONTADO



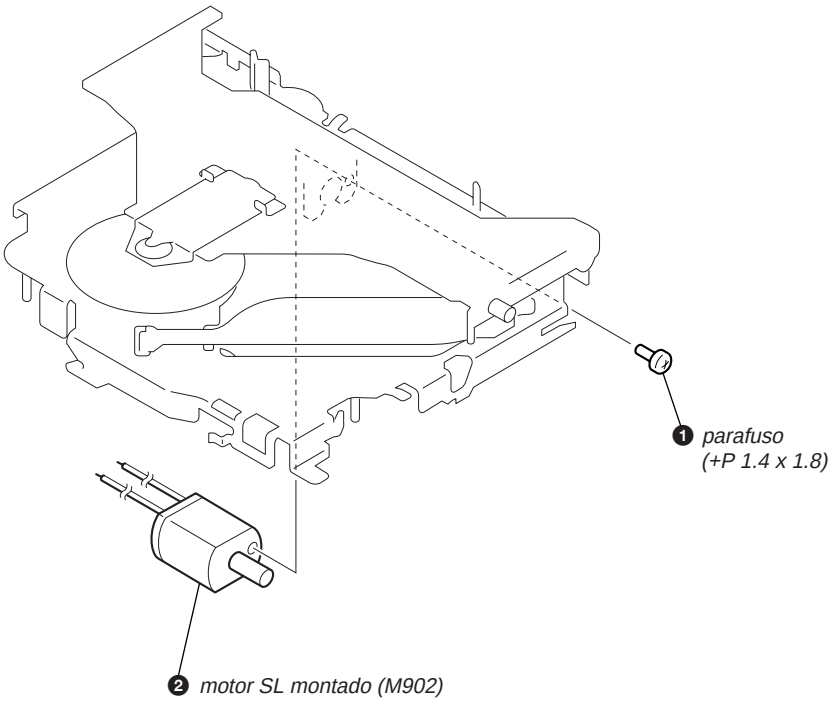
2-6. CHASSIS (OP) MONTADO



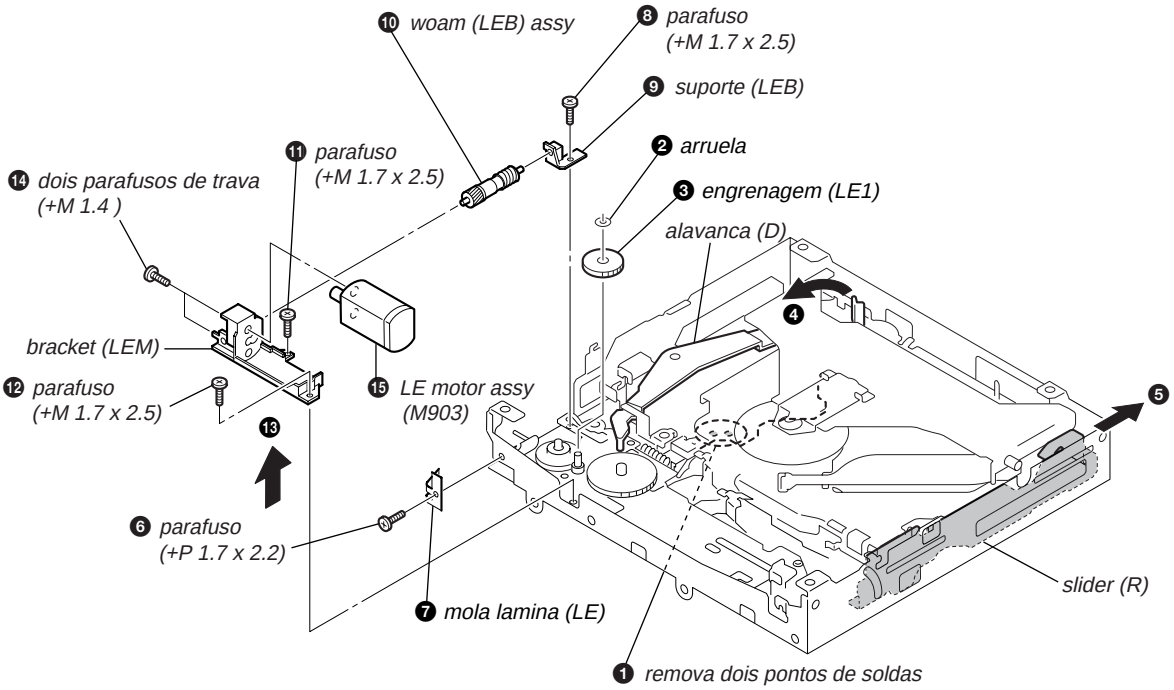
2-7. UNIDADE ÓTICA



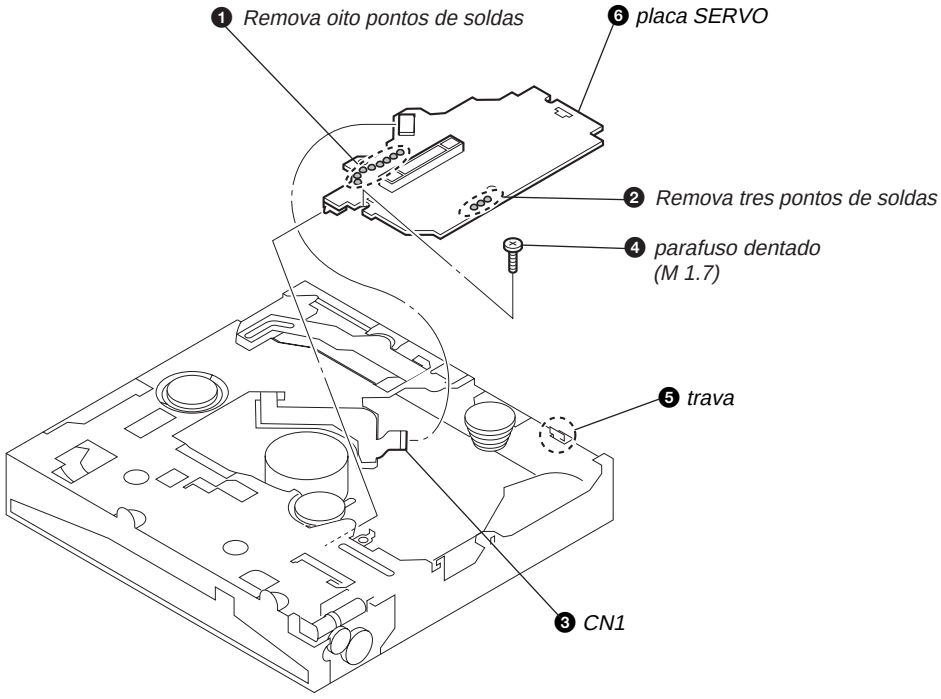
2-8. MOTOR SL MONTADO (M902)



2-9. MOTOR LE MONTADO (M903)



2-10. PLACA DE SERVO



SEÇÃO 3
DIAGRAMAS

3-1. DESCRIÇÕES DOS PINOS DE IC

• IC3 CXD3059AR (DIGITAL SERVO/DIGITAL SIGNAL PROCESSOR) (PLACA SERVO (1/2))

Pin No.	Pin Name	I/O	Pin Description
1	MIRR	I/O	Mirrer signal input/output
2	DFCT	I/O	Defect signal input/output
3	FOK	I/O	Focus OK signal input/output
4	VSS	—	Ground pin
5	LOCK	I/O	Not used in this set. (Open)
6	MDP	O	Spindle motor servo control signal output
7	SSTP	I	Disc most inner detection signal input
8	IOVSS1	—	Digital ground pin for I/O
9	SFDR	O	Sled drive signal output
10	SRDR	O	Sled drive signal output
11	TFDR	O	Tracking drive signal output
12	TRDR	O	Tracking drive signal output
13	FFDR	O	Focus drive signal output
14	FRDR	O	Focus drive signal output
15	IOVDD1	—	Digital power supply pin for I/O
16	AVDD0	—	Analog power supply pin
17	AVSS0	—	Analog ground pin
18	NC	—	Not used. (Open)
19	E	I	E signal input
20	F	I	F signal input
21	TEI	I	Tracking error signal input from the DSSP block
22	TEO	O	Tracking error signal output to the RF amp block
23	FEI	I	Focus error signal input from the DSSP block
24	FEO	O	Focus error signal output to the RF amp block
25	VC	I/O	VC voltage output to the RF amp block Center voltage input from the DSSP block by command select
26	A	I	A signal input
27	B	I	B signal input
28	C	I	C signal input
29	D	I	D signal input
30	NC	—	Not used. (Open)
31	AVDD4	—	Analog power supply pin
32	RFDCO	I/O	RFDC signal output RFDC signal input from the DSSP block by command select
33	PDSENS	I	Reference voltage input for PD
34	AC SUM	O	RFAC suming amp signal output
35	EQ IN	I	Equalizer circuit signal input
36	LD	O	APC amp signal output
37	PD	I	APC amp signal input
38	NC	—	Not used. (Open)
39	RFC	I	EQ cut off frequency adjustment input
40	AVSS4	—	Analog ground pin
41	RFACO	O	RFAC signal output
42	RFACI	I	RFAC signal input or EFM signal input
43	AVDD3	—	Analog power supply pin
44	BIAS	I	Asymmetry circuit constant current input
45	ASYI	I	Asymmetry comparate voltage input
46	ASYO	O	EFM full swing signal output
47	VPCO	O	Charge pump output for wideband EFM PLL
48	VCTL	I	VCO2 control voltage input for wideband EFM PLL
49	AVSS3	—	Analog ground pin

Pin No.	Pin Name	I/O	Pin Description
50	CLTV	I	VCO1 control voltage input
51	FILO	O	Filter signal output for master PLL
52	FILI	I	Filter signal input for master PLL
53	PCO	O	Charge pump output for master PLL
54	AVDD5	—	Analog power supply pin
55	DDVROUT	O	DC/DC converter output
56	DDVRSEN	I	DC/DC converter output voltage monitor signal input
57	AVSS5	—	Analog ground pin
58	DDCR	I	Reset signal input for DC/DC converter
59	NC	—	Not used. (Open)
60	BCKI	I	D/A interface bit clock signal input
61	PCMDI	I	D/A interface serial data signal input
62	LRCKI	I	D/A interface LR clock signal input
63	LRCK	O	D/A interface LR clock signal output
64	VSS	—	Digital ground pin for internal
65	PCMD	O	D/A interface serial data signal output
66	BCK	O	D/A interface bit clock signal output
67	VDD	—	Digital power supply pin for internal
68	EMPH	O	Not used in this set. (Open)
69	EMPHI	I	Not used in this set. (Fixed at “L”.)
70	IOVDD2	—	Digital power supply pin for I/O
71	DOUT	O	Digital out signal output
72, 73	TEST	I	Test pin Normally “L”.
74	IOVSS2	—	Digital ground pin for I/O
75	NC	—	Not used in this set. (Open)
76	XVSS	—	Ground pin for master clock
77	XTAO	O	Crystal oscillation circuit output (16.9344 MHz)
78	XTAI	I	Crystal oscillation circuit input (16.9344 MHz)
79	XVDD	—	Power supply pin for master clock
80	AVDD1	—	Analog power supply pin
81	AOUT1	O	L channel analog signal output
82	VREFL	O	L channel reference voltage output
83	AVSS1	—	Analog ground pin
84	AVSS2	—	Analog ground pin
85	VREFR	O	R channel reference voltage output
86	AOUT2	O	R channel analog signal output
87	AVDD2	—	Analog power supply pin
88	NC	—	Not used. (Open)
89	IOVDD0	—	Digital power supply pin for I/O
90	RMUT	O	R channel “0” detection flug output
91	LMUT	O	L channel “0” detection flug output
92	NC	—	Not used. (Open)
93	XTSL	I	X’tal select signal input 16.9344 MHz: “L”, 33.8688 MHz: “H”
94	IOVSS0	—	Digital ground pin for I/O
95	XTACN	I	Oscillation circuit control input “H”: Oscillation start, “L”: Oscillation stop
96	SQSO	O	Sub 80 bit and PCM peak, level data signal output CD text data signal output
97	SQCK	I	Clock signal input for SQSO read out
98	SBSO	O	Sub P-W serial data signal output Not used in this set. (Open)
99	EXCK	I	Clock signal input for SBSO read out Not used in this set. (Open)
100	XRST	I	System reset signal input “L”: reset
101	SYSM	I	Mute signal input “H”: mute Not used in this set. (Fixed at “L”.)
102	DATA	I	Serial data signal input
103	VSS	—	Digital ground pin for internal

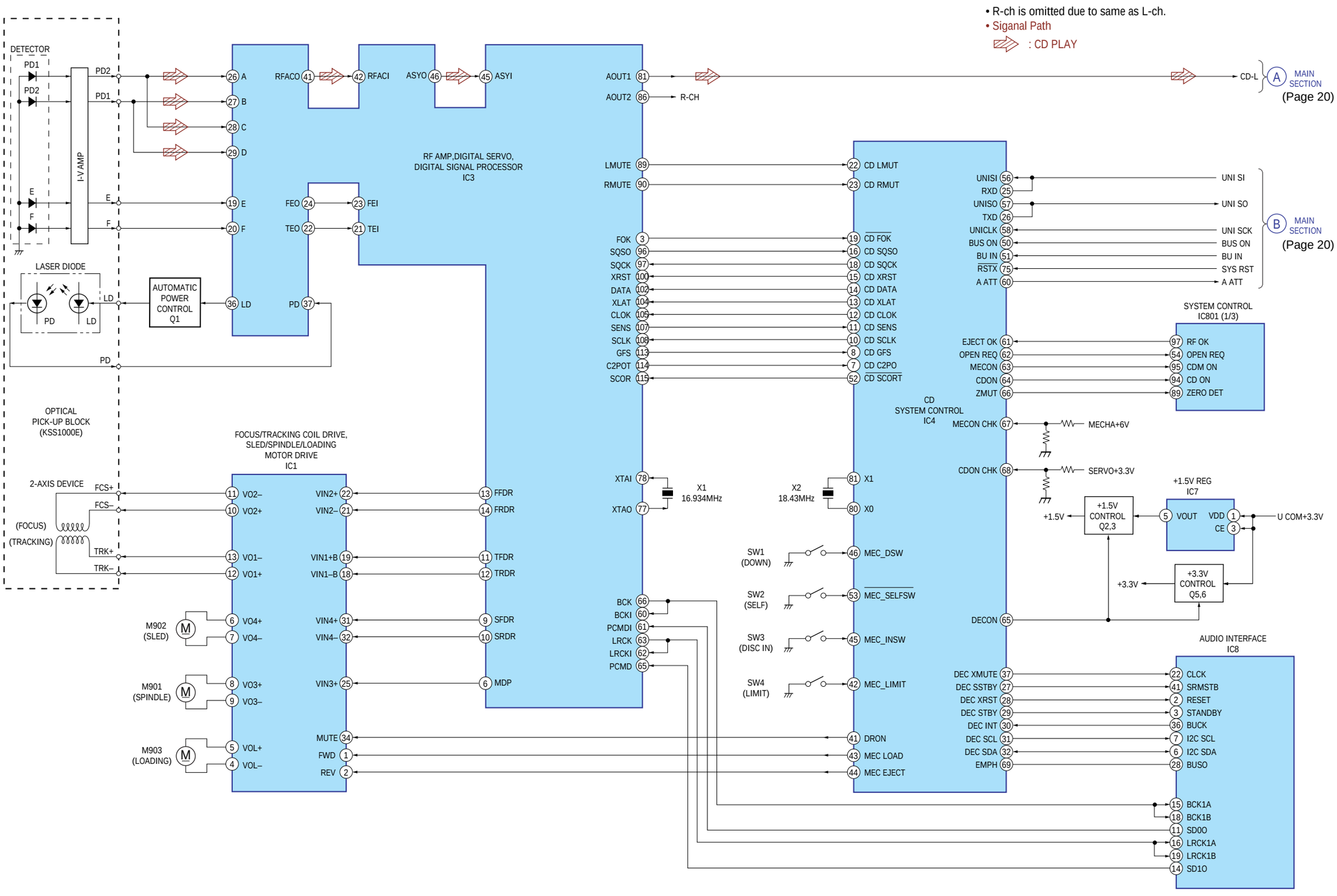
Pin No.	Pin Name	I/O	Pin Description
104	XLAT	I	Latch signal input
105	CLOK	I	Serial data transfer clock signal input
106	VDD	—	Digital power supply pin for internal
107	SENS	O	SENS signal output
108	SCLK	I	Clock signal input for SENS serial data read out
109	ATSK	I/O	Input/output for anti-shock
110	WFCK	O	WFCK signal output Not used in this set. (Open)
111	XUGF	O	XUGF signal output Not used in this set. (Open)
112	XPCK	O	XPCK signal output Not used in this set. (Open)
113	GFS	O	GFS signal output
114	C2PO	O	C2PO signal output
115	SCOR	O	Sub code sync signal output
116	VDD	—	Digital power supply pin for internal
117	C4M	O	4.2336 MHz signal output Not used in this set. (Open)
118	WDCK	O	Word clock signal output Not used in this set. (Open)
119	COUT	I/O	Track count signal input/output Not used in this set. (Open)
120	NC	—	Not used. (Open)

• IC801 MB90467PF-G-104-BNDE1 (SYSTEM CONTROL) (PLACA PRINCIPAL (2/2))

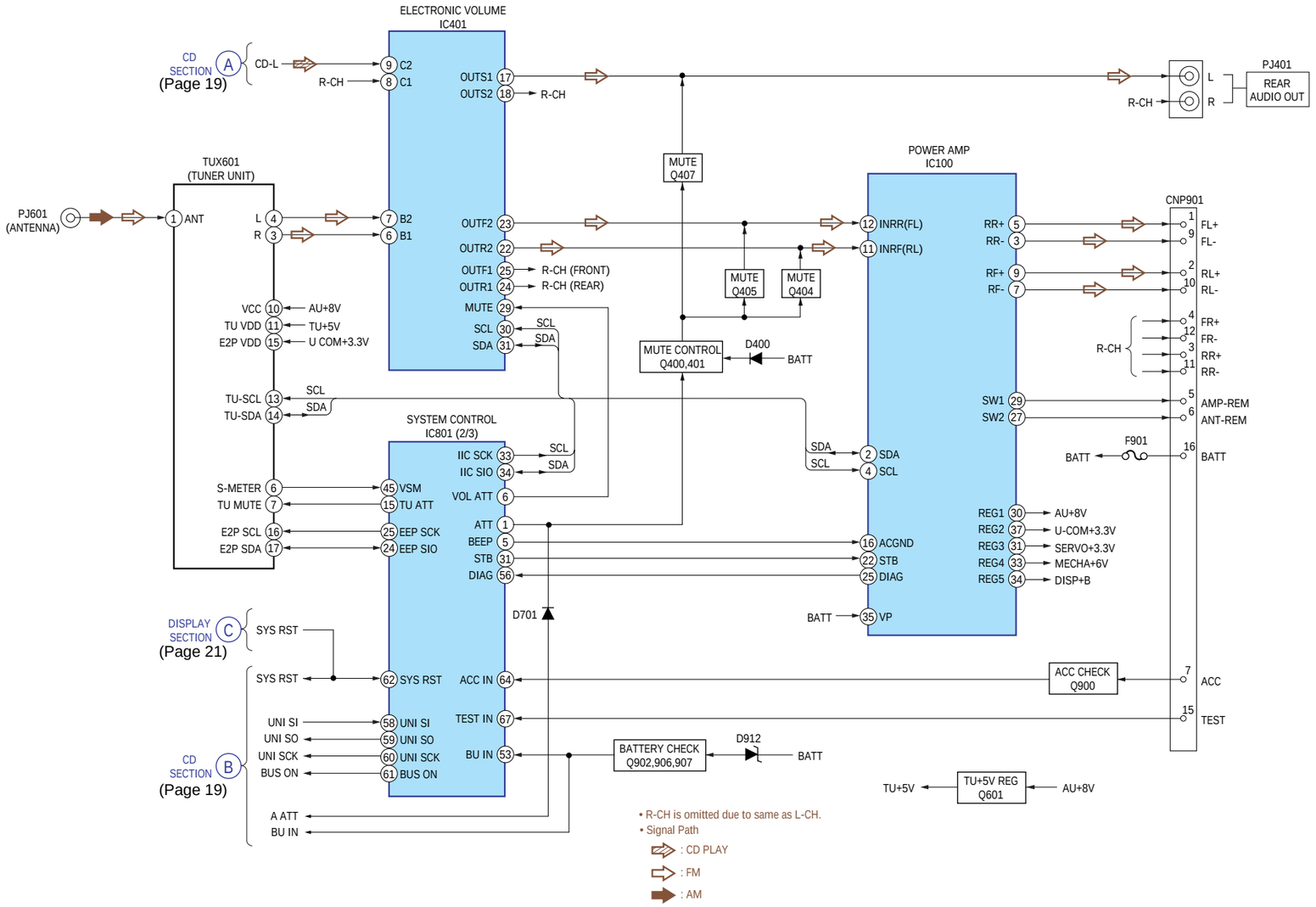
Pin No.	Pin Name	I/O	Pin Description
1	ATT	O	Audio mute control signal output
2 to 4	NC	—	Not used in this set. (Open)
5	BEEP	O	Beep signal output to power amp IC
6	VOL ATT	O	Electrical volume ATT control output
7 to 10	NC	—	Not used in this set. (Open)
11	VSS	—	Ground pin
12 to 14	NC	—	Not used in this set. (Open)
15	TU ATT	O	Tuner mute control output
16, 17	NC	—	Not used in this set. (Open)
18	CD SI	I	CD servo serial data signal input Not used in this set. (Open)
19	CD SO	O	CD servo serial data signal output Not used in this set. (Open)
20	CD SCK	O	CD servo serial clock signal output Not used in this set. (Open)
21	RE 0	I	Rotary encoder signal input Not used in this set.
22	RE 1	I	Rotary encoder signal input Not used in this set.
23	VCC+3.3	—	Power supply pin (+3.3 V)
24	EEP SIO	I/O	Serial data signal input/output for EEPROM communication
25	EEP SCK	O	Serial clock signal output for EEPROM communication
26	SHUT SW	I	Shutter switch open/close detect signal input “L”: Panel open, “H”: Panel close
27	LCD CE	O	Chip enable signal output to LCD driver IC
28	LCD SO	O	Serial data signal output to LCD driver IC Flash: UART serial out
29	LCD SCK	O	Serial clock signal output to LCD driver IC
30	NC	—	Not used in this set. (Open)
31	STB	O	Standby signal output to power amp IC
32	AUX	—	Not used in this set. (Open)
33	IIC SCK	O	IIC bus serial clock signal output
34	IIC SIO	I/O	IIC bus serial data signal input/output
35	VCC+3.3	—	Power supply pin (+3.3 V) (for A/D converter)
36	AVRH+3.3	—	External reference power supply (+3.3 V) (for A/D converter)
37	AVSS	—	Ground pin (for A/D converter)
38, 39	KEY IN0, 1	I	Key signal input
40	NC	—	Not used in this set. (Open)
41	RC IN0	I	E: Rotary commander key signal input US, Canadian: Not used in this set. (Open)
42	VSS	—	Ground pin
43, 44	NC	—	Not used in this set. (Fixed at “L”.)
45	VSM	I	S meter voltage detect signal input
46	DST SEL	I	Destination select pin
47	KEY ACK	I	Key acknowledge detect signal input
48	NC	—	Not used in this set. (Open)
49, 50	MD0, 1	I	Input for operation mode designation (Fixed at “H”.)
51	MD2	I	Input for operation mode designation (Fixed at “L”.)
52	NC	—	Not used in this set. (Open)
53	BU IN	I	Back up power supply detect signal input
54	OP REQ/INTQ	O	OP REQ/INTQ select signal output
55	CD SELFSW	I	CD mechanism self load position detect switch signal input Not used in this set. (Open)
56	DIAG	I	Condition input from power amp IC
57	TU ATT IN	I	Tuner ATT signal input Not used in this set. (Open)
58	UNI SI	I	Serial data signal input
59	UNI SO	O	Serial data signal output
60	UNI SCK	O	Serial clock signal output
61	BUS ON	O	Bus on signal output

Pin No.	Pin Name	I/O	Pin Description
62	SYS RST	O	System reset signal output
63	TEL ATT	O	TEL ATT signal output Not used in this set. (Open)
64	ACC IN	I	Accessory power supply detect signal input
65	SIRCS	I	Remote control signal (infrared rays) input
66	RAM BU	O	Not used in this set. (Fixed at "L".)
67	TEST IN	I	Test mode detect signal input
68	FLASH W	I	Memory mode changeover signal input Normally "H" input (single chip mode) "L" after reset: Flash write mode
69	NOSE SW	O	Not used in this set. (Fixed at "H".)
70, 71	NC	—	Not used in this set. (Open)
72	DOOR SW	I	Front panel open/close detect signal input "L" input: Panel close, "H" input: Panel open
73	DOOR IND	O	Not used in this set. (Open)
74	RC IN1	I	E: Rotary commander shift key signal input US, Canadian: Not used in this set. (Open)
75	XKEY ON	O	Key power supply control signal output Pin ㊼ (KEY ACK) active: "L" output
76	NC	—	Not used in this set. (Open)
77	RESET	I	Reset signal input
78	NC	—	Not used in this set. (Open)
79	X1A	—	Oscillator connect pin (32 kHz)
80	X0A	—	Oscillator connect pin (32 kHz)
81	VSS	—	Ground pin
82	X0	—	Oscillator connect pin (3.68 MHz)
83	X1	—	Oscillator connect pin (3.68 MHz)
84	VCC+3.3	—	Power supply pin (+3.3 V)
85 to 88	NC	—	Not used in this set. (Open)
89	ZERO DET R	I	Mechanism deck mute zero closs detect signal input R
90	ZERO DET L	I	Mechanism deck mute zero closs detect signal input L
91	CD STB	O	CD servo data strob signal output Timing of data latch: "L" output Not used in this set. (Open)
92	CD IN SW	I	CD mechanism IN-SW detect signal input Not used in this set. (Open)
93	CD LOAD	O	CD mechanism loading motor control signal output Not used in this set. (Open)
94	CD ON/EJECT	O	CD mechanism eject motor control signal output
95	CDM ON/D SW	I	CD mechanism DSW detect signal input
96	CD LIMIT	I	CD mechanism IN-LIMIT SW signal input Not used in this set. (Open)
97	RFOK	I	CD servo RFOK signal input
98	CD XRST	O	CD servo reset signal output Not used in this set. (Open)
99	CD A0	O	CD servo command/parameter identification signal output Command transmission: "L" output, parameter transmission: "H" output Not used in this set. (Open)
100	NC	—	Not used in this set. (Open)

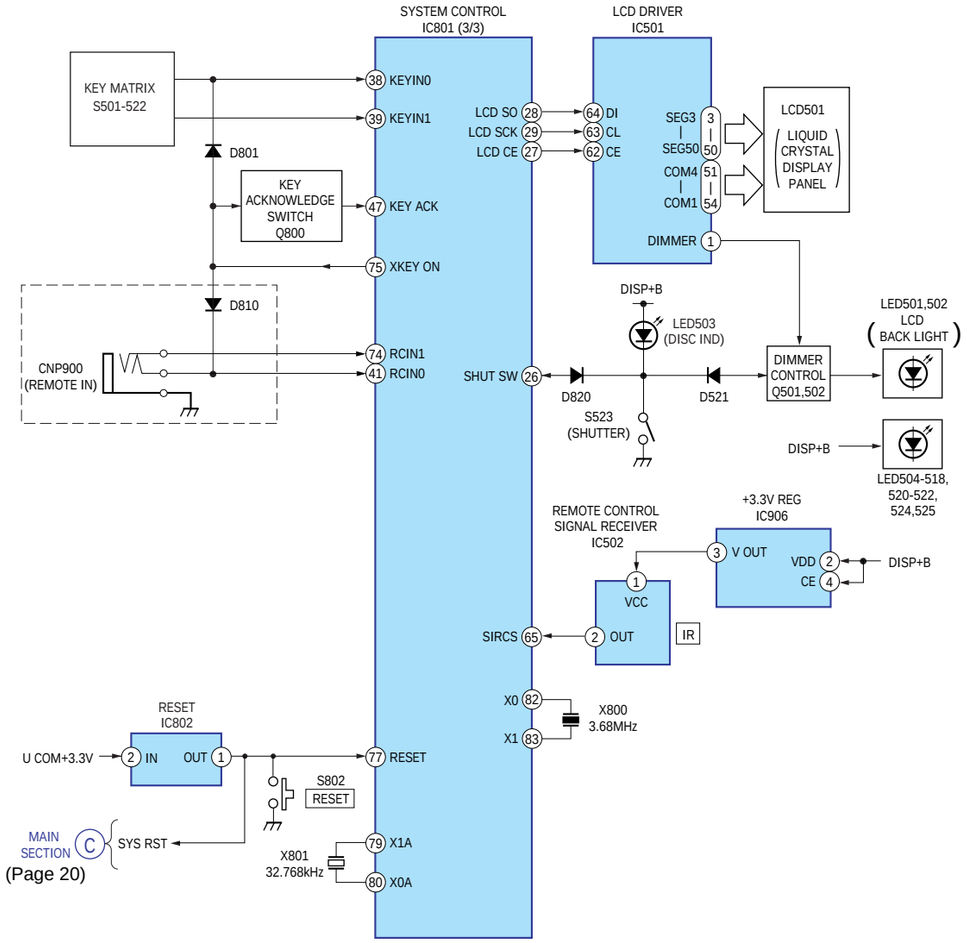
3-2. DIAGRAMA EM BLOCOS — SEÇÃO CD —



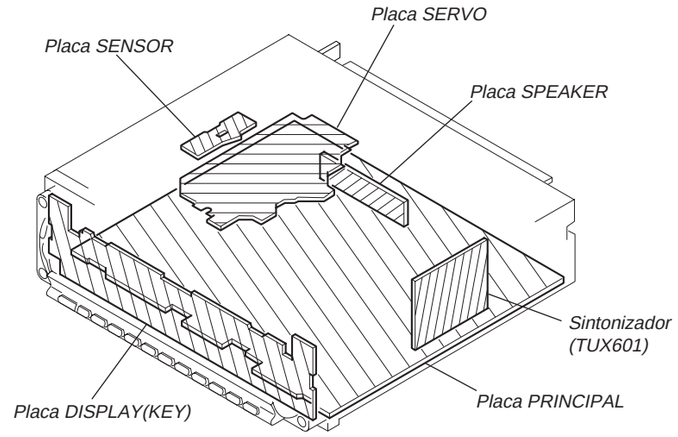
3-3. DIAGRAMA EM BLOCOS — SEÇÃO PRINCIPAL —



3-4. DIAGRAMA EM BLOCOS — SEÇÃO DISPLAY —



3-5. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS DE CIRCUITO



3-6. NOTAS PARA PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO E DIAGRAMAS ESQUEMÁTICO

ESTA NOTA É COMUM PARA PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO E DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS
(Notas adicionais são citadas nas páginas de cada um)

para os diagramas esquemáticos:
Nota:
- Todos os capacitores estã o em µF a menos que especificados. 50 WV a menos que indicados, exceto para os eletrolíticos e os de tântalo.
- Todos os resistores estão em Ω e 1/4W a menos que especificados.
- △ : componente interno
- ▭ : descrição do painel

	Nota: Os componentes identificados com a marca ⚠ são críticos para a segurança.Somente os substitua por peças identificadas nesse manual.

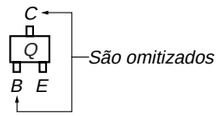
- ▬ : linha +B.
- ▬ ▬ : linha -B.
- ▭ : ajuste para o reparo
- A tensã o está em DC 14.4V alimentada por uma fonte regulada de tensã o através do ACC, usando cabos vindos da bateria.
- Seção mecanismo do CD (1/2), (2/2)
  sem indicação : CD PLAY
- Seções Principal (1/2), (2/2) e Display
  sem indicação : FM
  ( ) : AM
  < > : CD PLAY
  * : Impossibilidade de medição
- As tensões sã o medidas com VOM (Impedância de entrada 10 MΩ). Variaç ões de tensão são consideradas normais desde que dentro dos limites de tolerância.
- Para medir formas de onda use um osciloscópio..

- Números circulados referem-se a formas de onda.
- Simbologia de sinal
  ⇨ : CD PLAY
  ⇨ : FM
  ➡ : AM

Para as placas de circuito impresso:
Nota:
- ○—— : partes extraídas do lado componente
- —— : partes extraídas do lado condutor
- ○ : entre os furos
- ▬ : Padrão para o lado que não é visto

(Os demais padrões não são indicados)

ATENÇÃO:	
Lado do circuito impresso: (Lado B)	Peças do lado B, vistas do lado B são indicadas.
Lado dos componentes:: (Lado A)	Peças do lado A, vistas do lado A são indicadas.



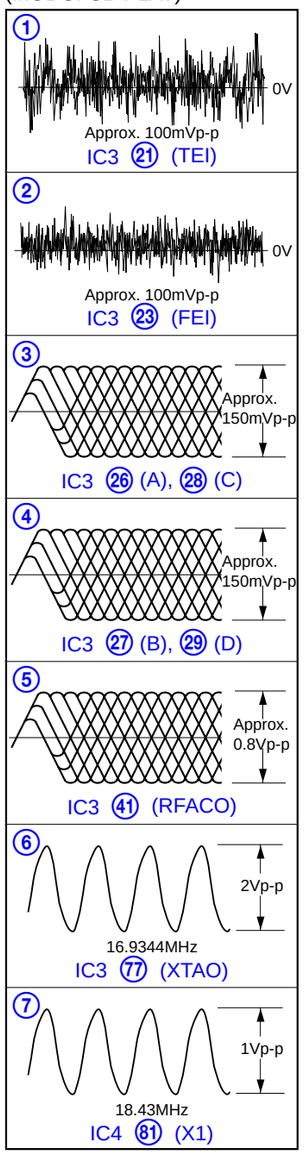
São omitizados

São omitizados

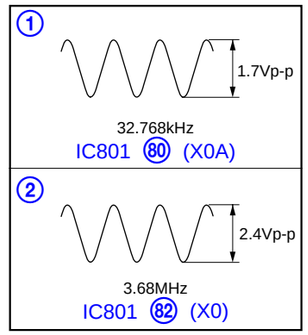
São omitizados

3-7. FORMAS DE ONDAS

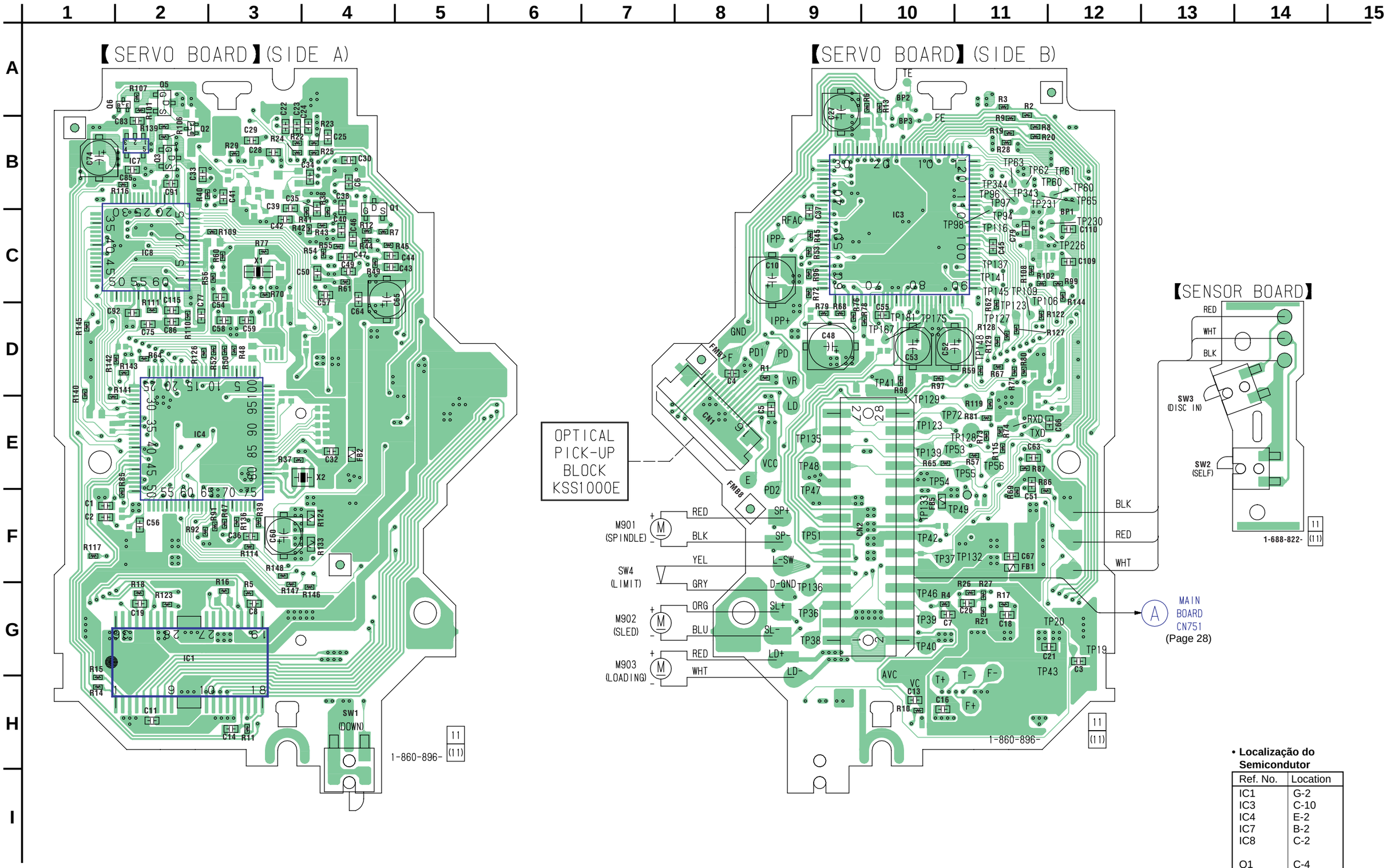
— Placa Servo —
(MODO: CD PLAY)



— Placa Principal —



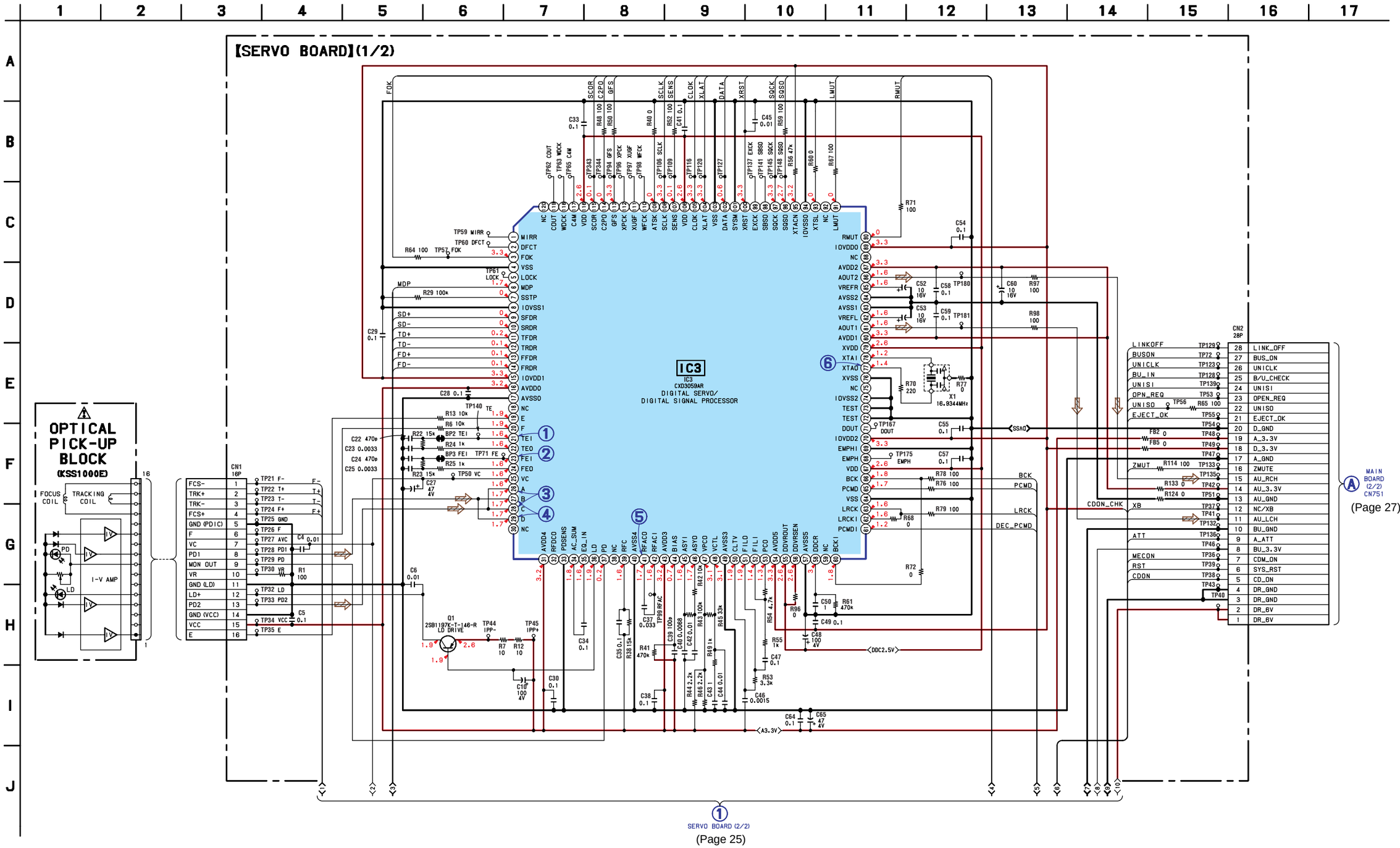
3-8. PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO — SEÇÃO MECANISMO DO CD —



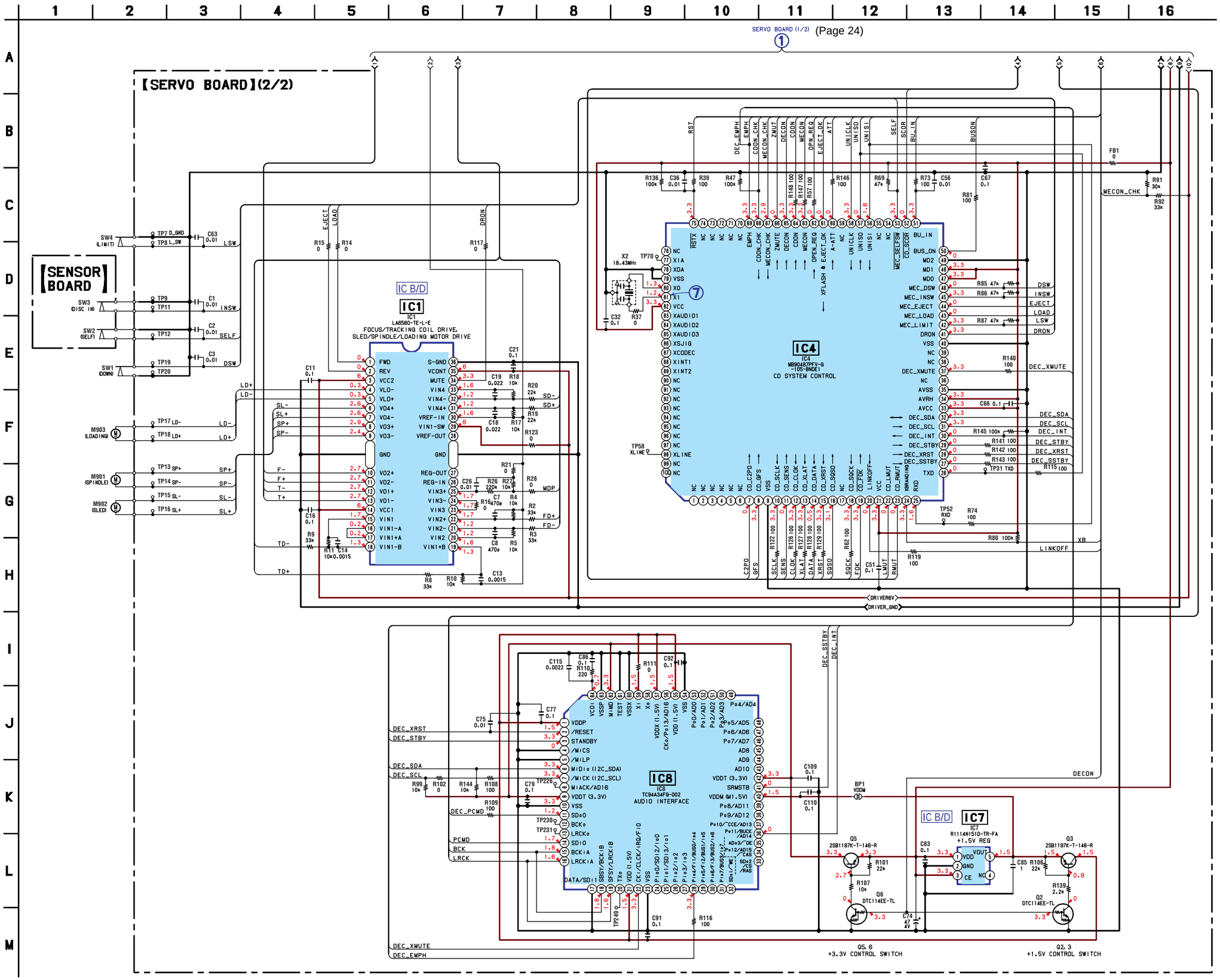
- **Localização do Semicondutor**

Ref. No.	Location
IC1	G-2
IC3	C-10
IC4	E-2
IC7	B-2
IC8	C-2
Q1	C-4
Q2	B-2
Q3	B-2
Q5	A-2
Q6	A-2

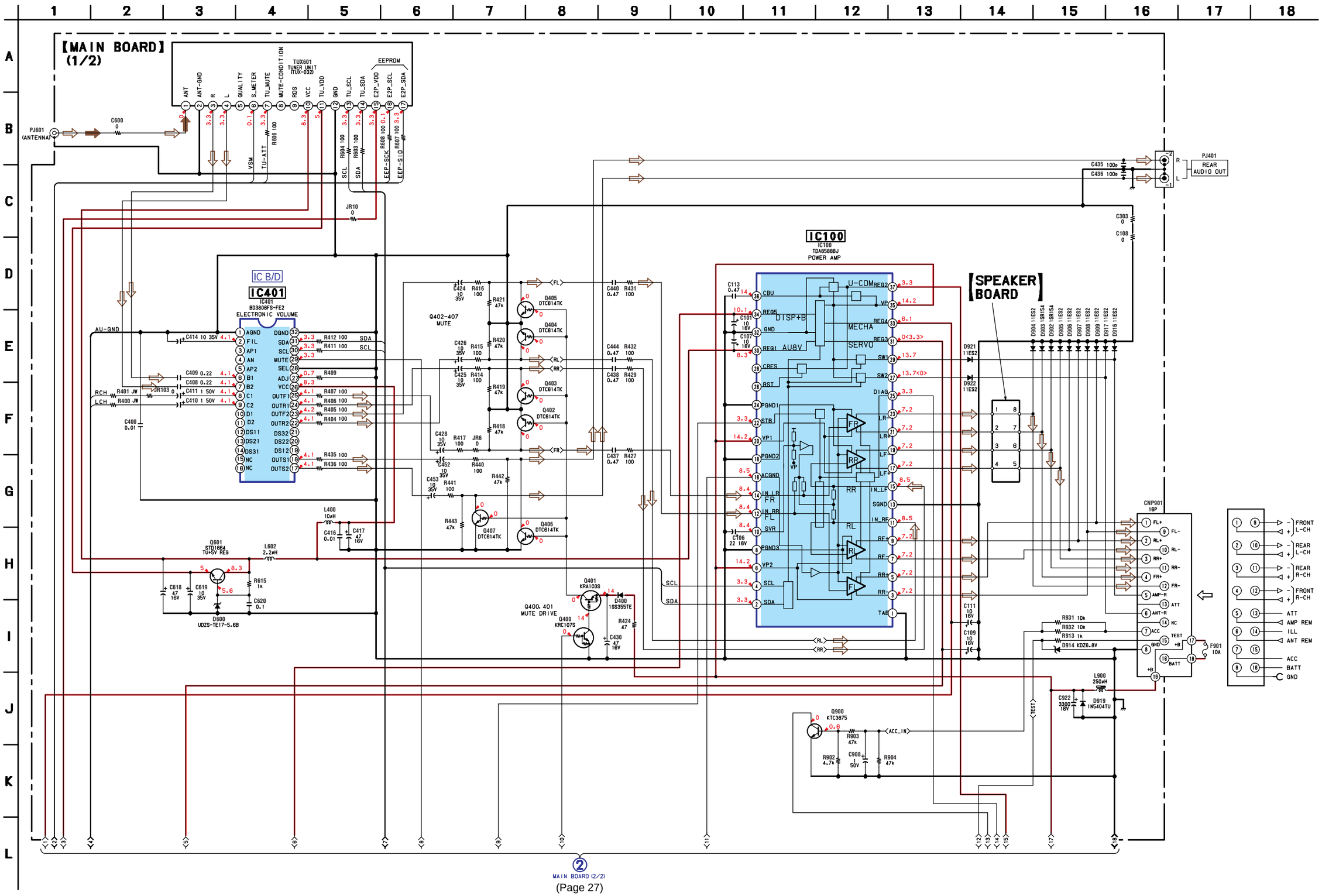
3-9. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO — MECANISMO DO CD (1/2) —



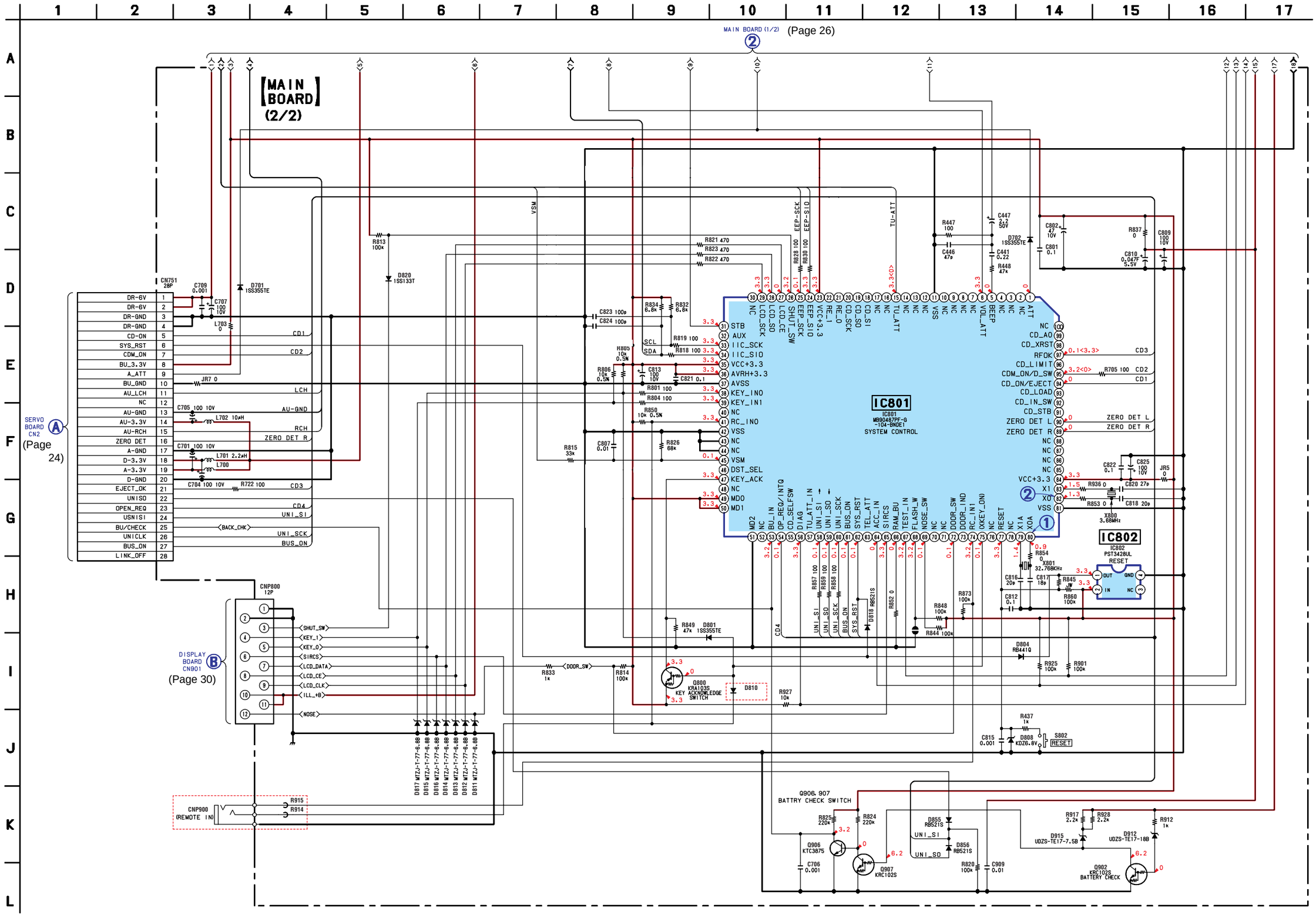
3-10. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO — MECANISMO DO CD SEÇÃO (2/2) —



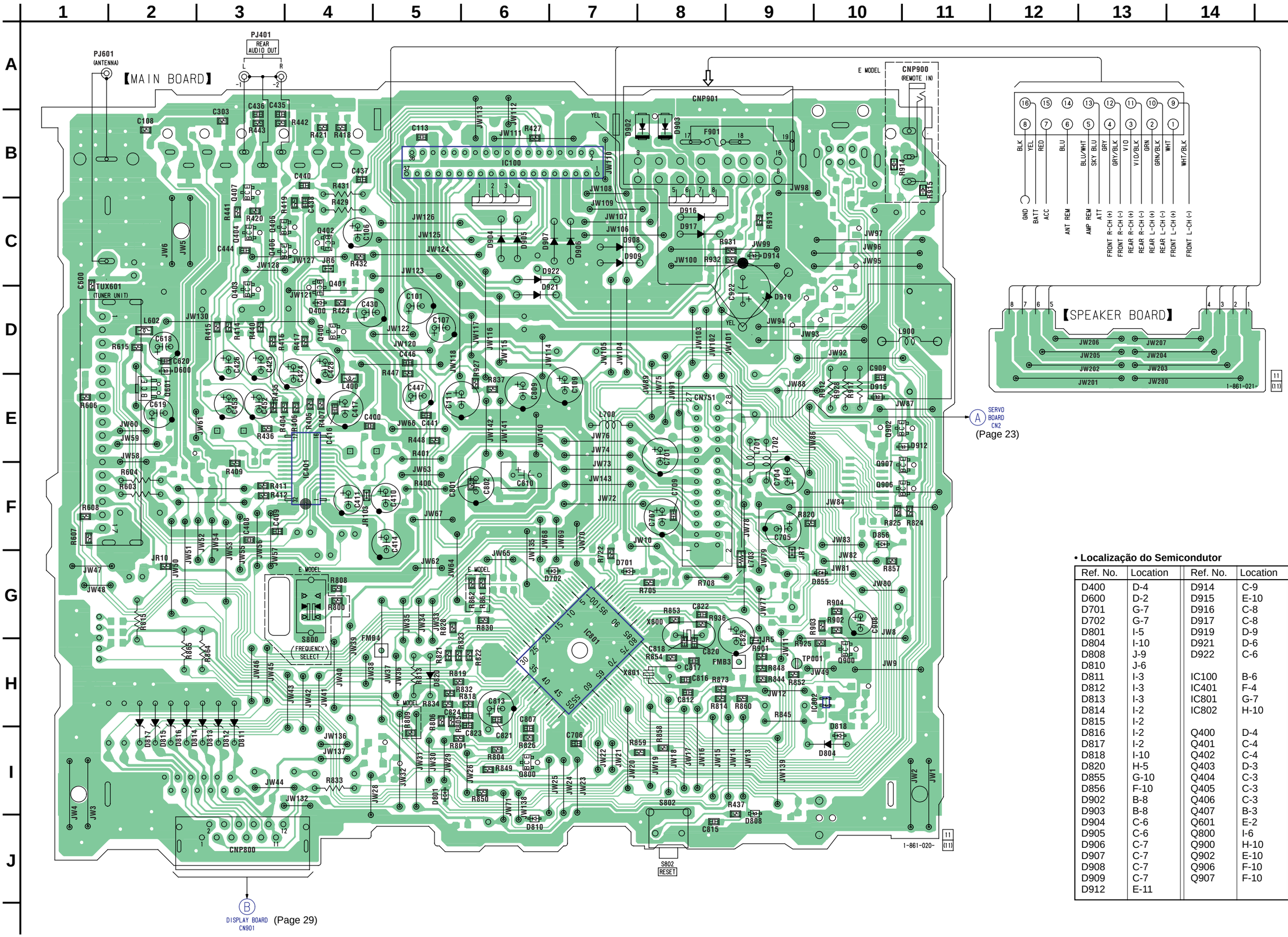
3-11. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO — PRINCIPAL- SEÇÃO (1/2) —



3-12. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO — PRINCIPAL- SEÇÃO (2/2) —



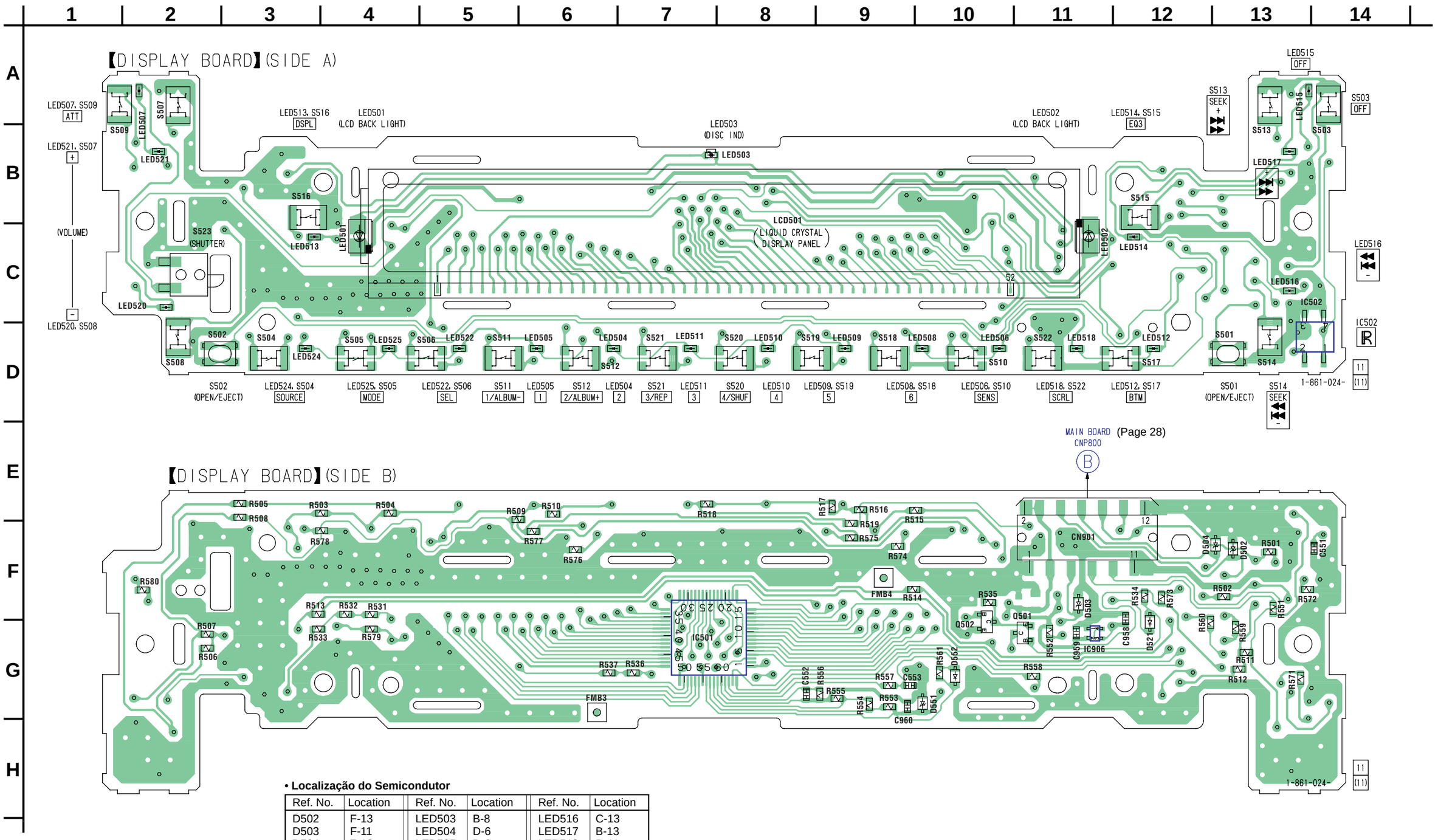
3-13. PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO — SEÇÃO PRINCIPAL —



• **Localização do Semicondutor**

Ref. No.	Location	Ref. No.	Location
D400	D-4	D914	C-9
D600	D-2	D915	E-10
D701	G-7	D916	C-8
D702	G-7	D917	C-8
D801	I-5	D919	D-9
D804	I-10	D921	D-6
D808	J-9	D922	C-6
D810	J-6		
D811	I-3	IC100	B-6
D812	I-3	IC401	F-4
D813	I-3	IC801	G-7
D814	I-2	IC802	H-10
D815	I-2		
D816	I-2	Q400	D-4
D817	I-2	Q401	C-4
D818	I-10	Q402	C-4
D820	H-5	Q403	D-3
D855	G-10	Q404	C-3
D856	F-10	Q405	C-3
D902	B-8	Q406	C-3
D903	B-8	Q407	B-3
D904	C-6	Q601	E-2
D905	C-6	Q800	I-6
D906	C-7	Q900	H-10
D907	C-7	Q902	E-10
D908	C-7	Q906	F-10
D909	C-7	Q907	F-10
D912	E-11		

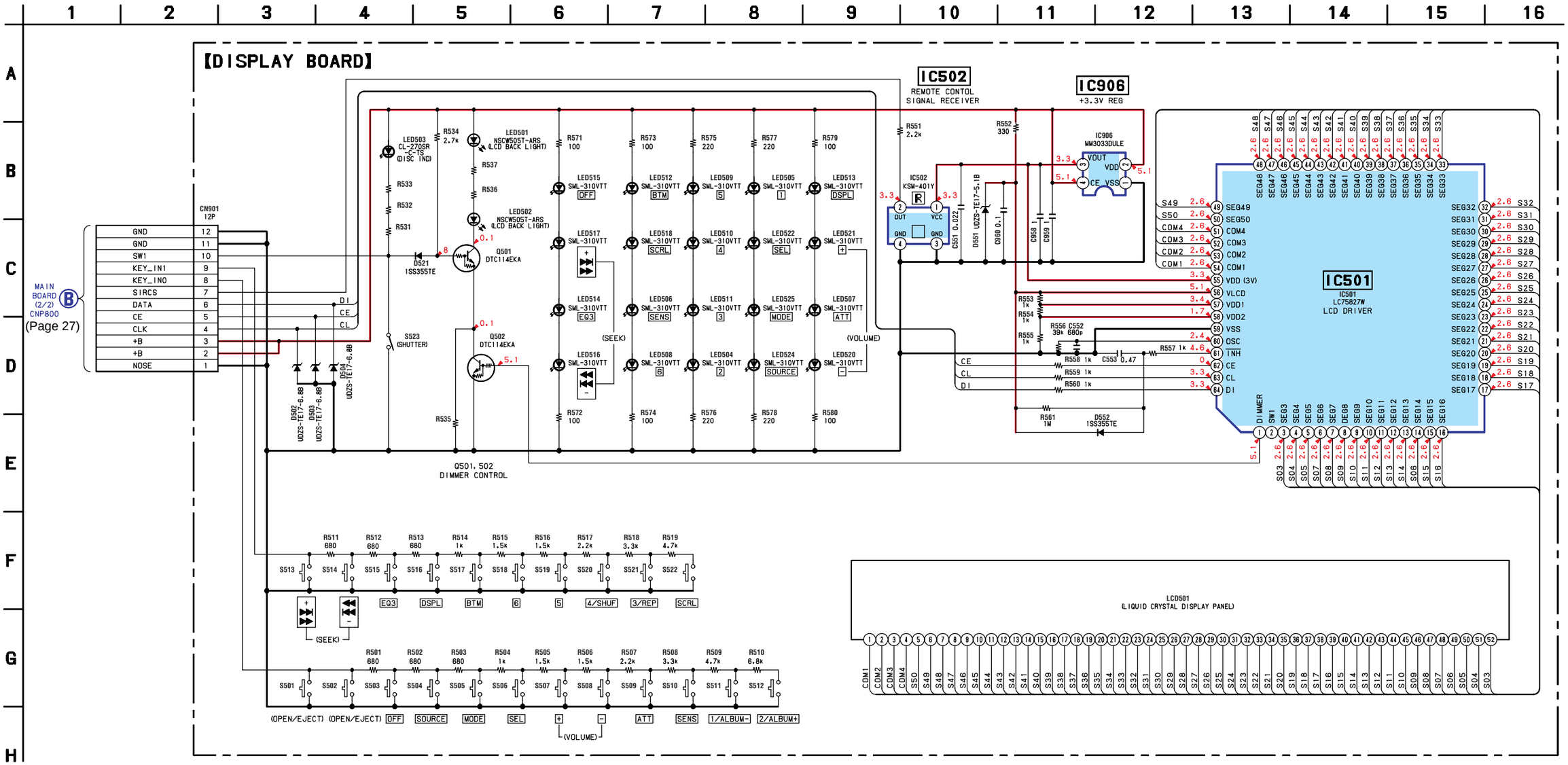
3-14. PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO — SEÇÃO DISPLAY —



• **Localização do Semicondutor**

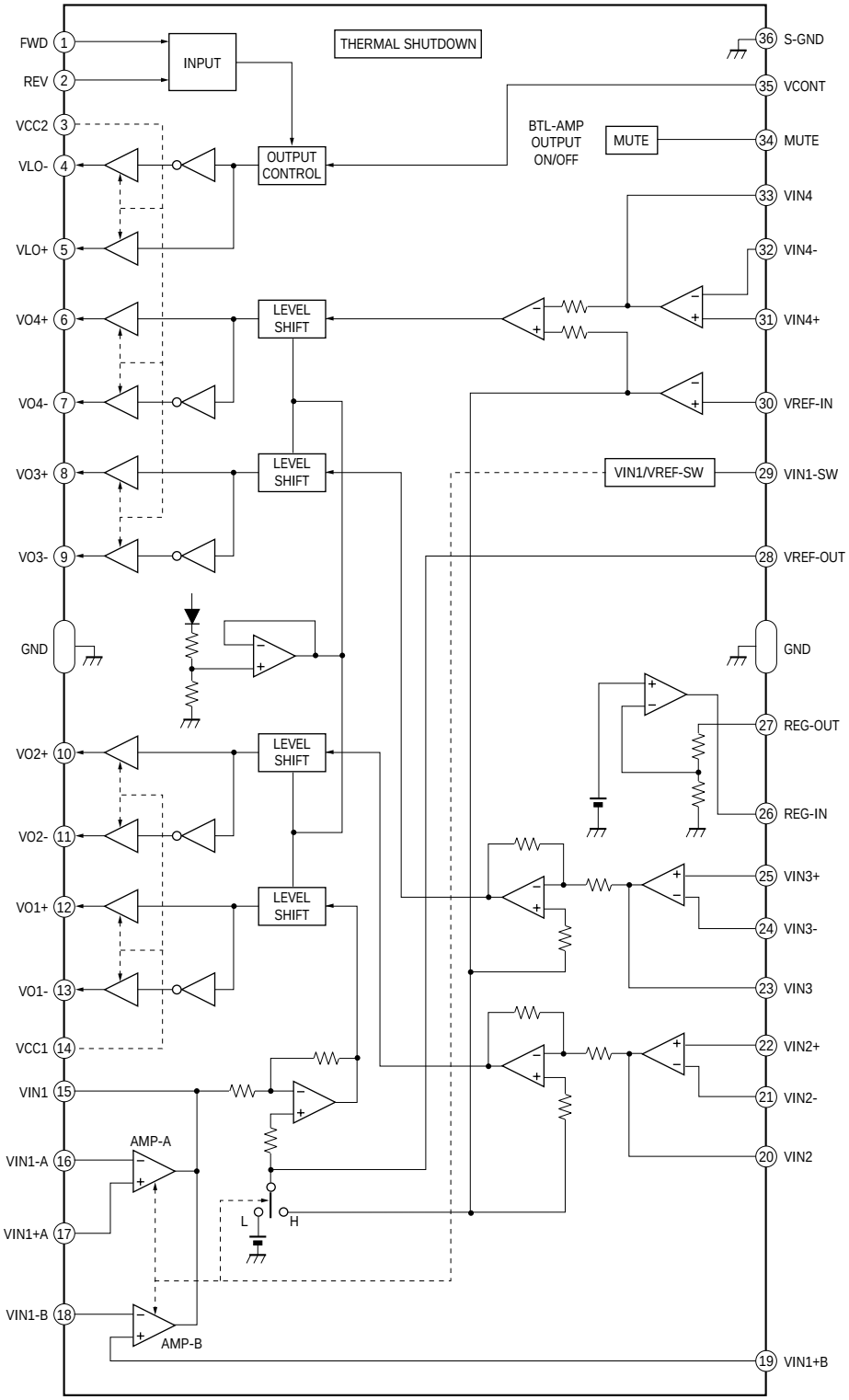
Ref. No.	Location	Ref. No.	Location	Ref. No.	Location
D502	F-13	LED503	B-8	LED516	C-13
D503	F-11	LED504	D-6	LED517	B-13
D504	F-13	LED505	D-6	LED518	D-11
D521	G-12	LED506	D-10	LED520	C-2
D551	G-10	LED507	A-2	LED521	B-2
D552	G-10	LED508	D-10	LED522	D-5
		LED509	D-9	LED524	D-2
IC501	G-7	LED510	D-8	LED525	D-4
IC502	D-14	LED511	D-7		
IC906	G-11	LED512	D-12	Q501	G-11
		LED513	C-3	Q502	G-10
LED501	C-4	LED514	C-12		
LED502	C-11	LED515	A-13		

3-15. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO — SEÇÃO DISPLAY —

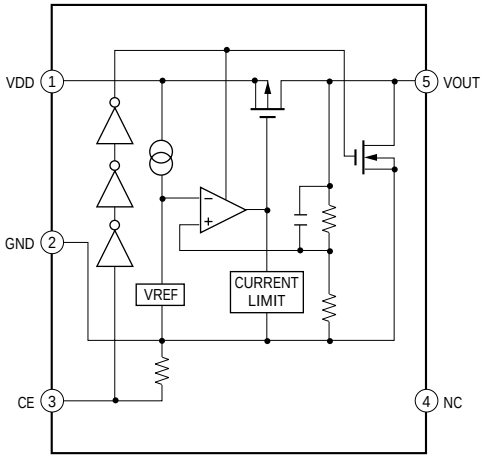


3-16. DIAGRAMA EM BLOCOS DOS ICs

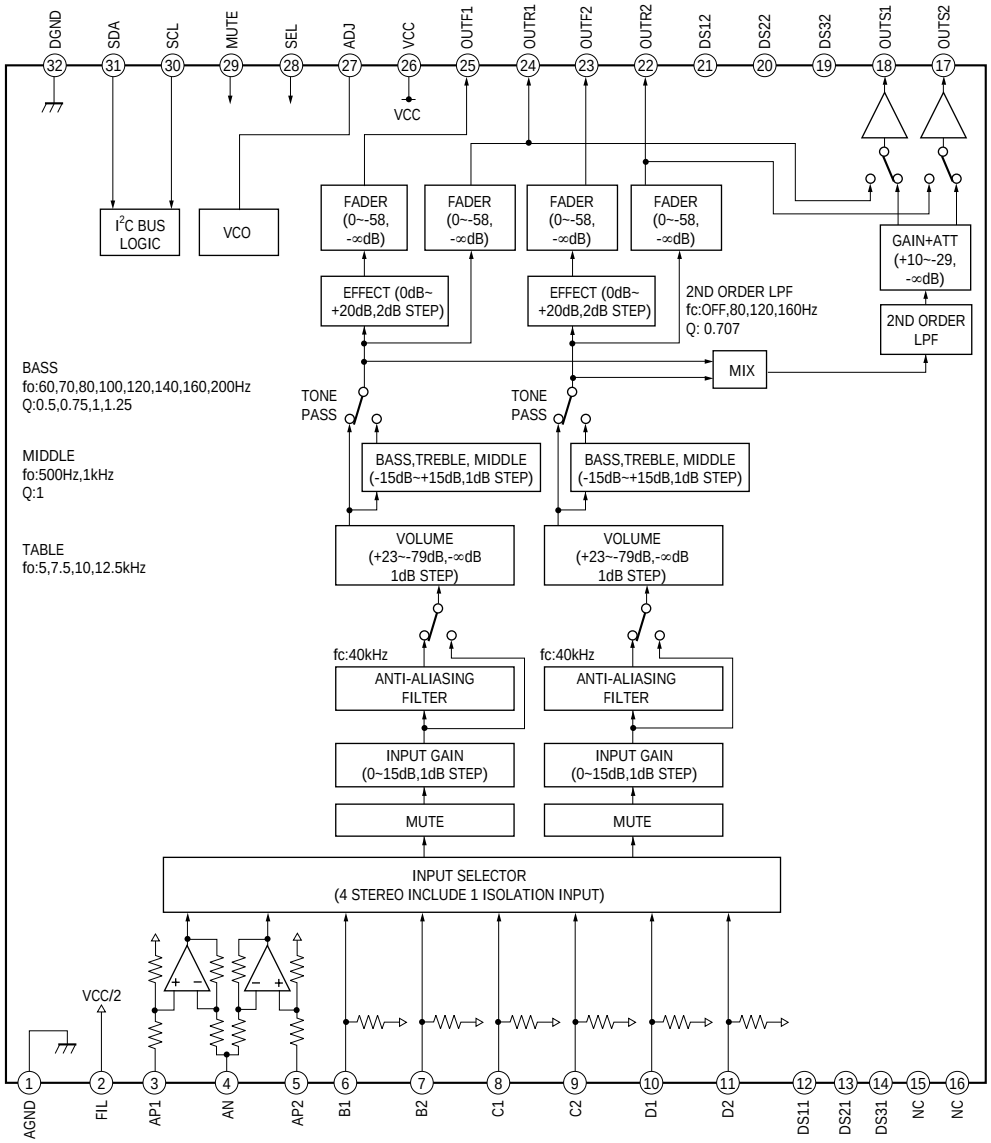
IC1 LA6560-TE-L-E (Placa de SERVO)



IC7 R1114N151D-TR-FA (Placa de SERVO)



IC401 BD3808FS (Placa PRINCIPAL)



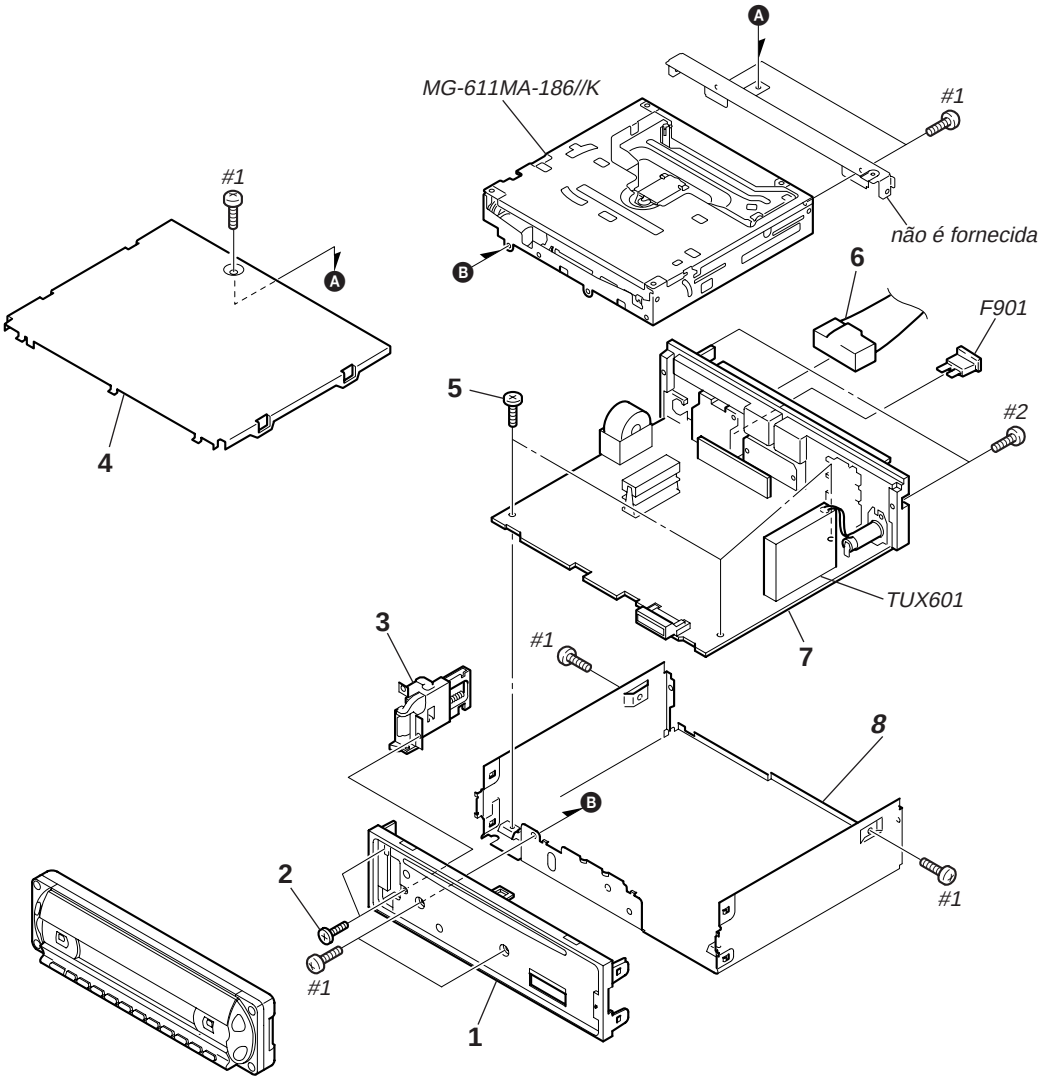
SEÇÃO 4
VISTA EXPLODIDA

NOTA:
- As partes mecânicas sem número de referência nas vistas explodidas não são fornecidas.
- Itenws com a marca "*" não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.

- -XX e -X indicam peças padrão que podem apresentar algumas diferenças das peças originalmente usadas no aparelho.

Os componentes identificados com a marca ⚠ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

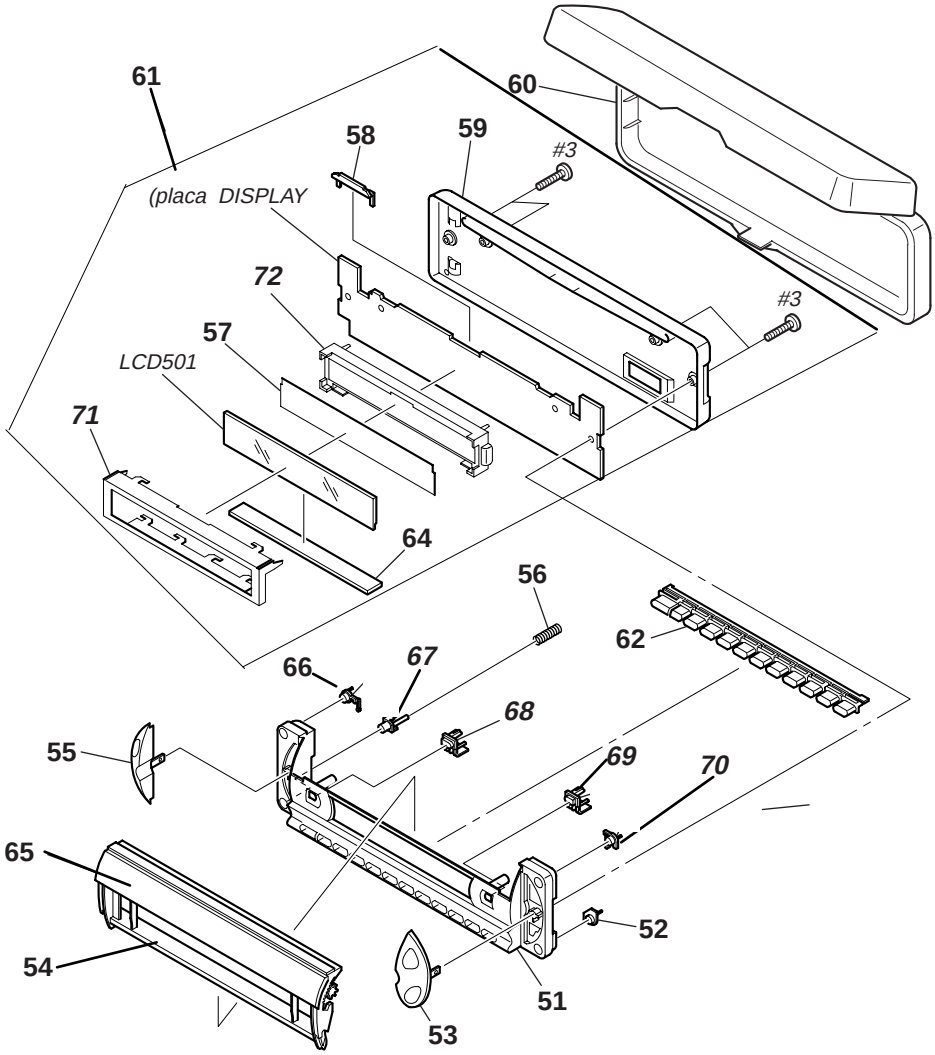
4-1. SEÇÃO PRINCIPAL



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
1	X-3384-752-1	SUB PAINEL MONTADO	
2	3-231-472-01	PARAFUSO (+B 2X4)	
3	X-3382-588-1	TRAVA NONTADA (S)	
* 4	3-246-006-31	TAMPA SUPERIOR	
5	3-922-535-11	PARAFUSO (+BTT)	
6	1-757-974-11	CABO COM CONECTOR(ISO)	

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
7	Y-8284-251-A	PLACA PRINCIPAL MONTADA	
8	3-260-279-01	CHASSI	
F901	1-532-877-11	FUSÍVEL 10A	
TUX601	A-3220-962-A	BLOCO DE SINTONIA (TUX-032)	
#1	7-685-792-09	PARAFUSO+PTT 2.6X6 (S)	
#2	7-685-793-09	PARAFUSO+PTT 2.6X8 (S)	

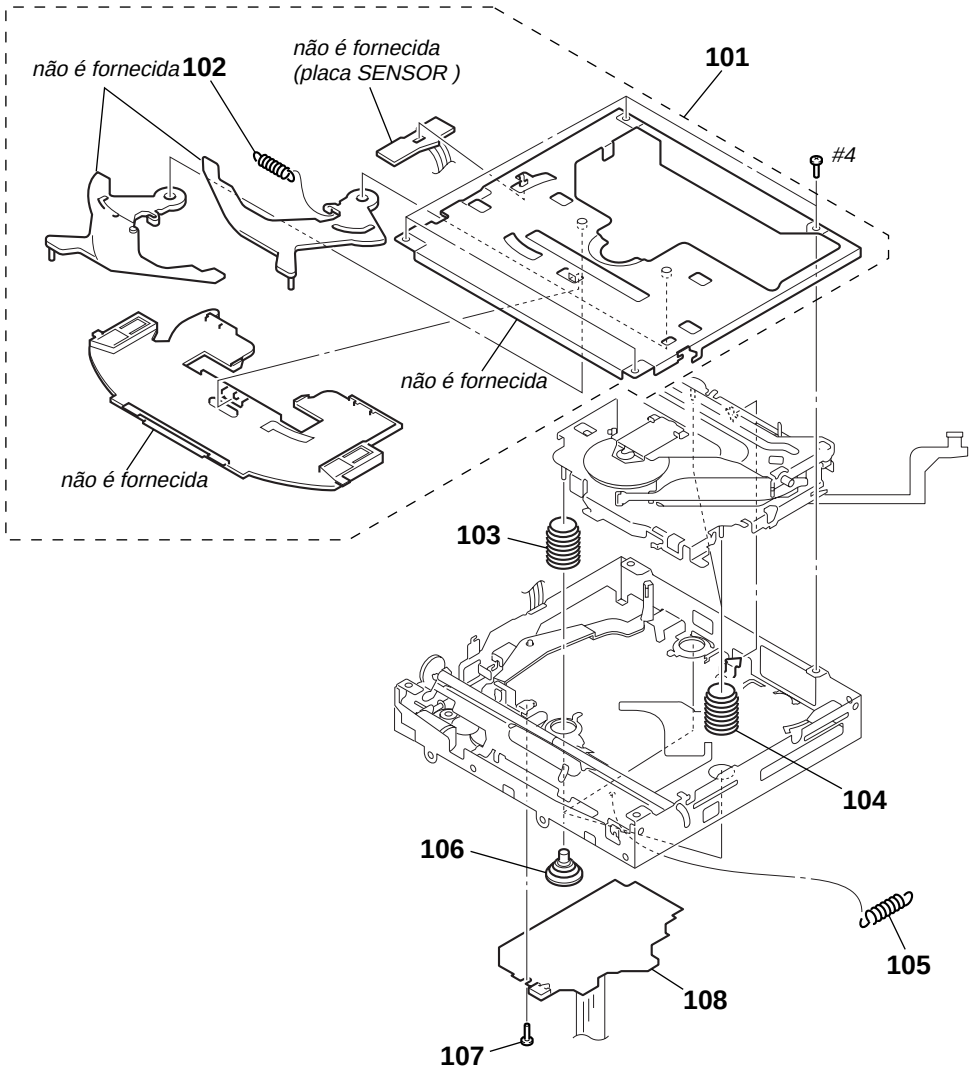
4-2. SEÇÃO PAINEL FRONTAL



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
51	3-258-868-21	PAINEL FRONTAL	
52	3-258-879-01	FILTRO (IR)	
53	3-258-872-01	BOTÃO (SEEK)	
54	3-258-885-01	PORTA RETRÁTIL (SHUTTER)	
55	3-258-873-11	BOTÃO (+ , -)	
56	3-246-211-01	MOLA (RELEASE)	
57	3-258-884-01	FOLHA (ILUMINADORA)	
58	3-258-880-01	PLAQUETA GUIA DE LUZ (CD)	
59	3-258-869-01	TAMPA TRASEIRA (PAINEL FRONTAL)	
60	3-019-685-22	ESTOJO (PAINEL FRONTAL)	
61	Y-8284-253-A	PLACA DISPLAY MONTADA	
62	3-258-875-11	BOTÃO (PRESET)	

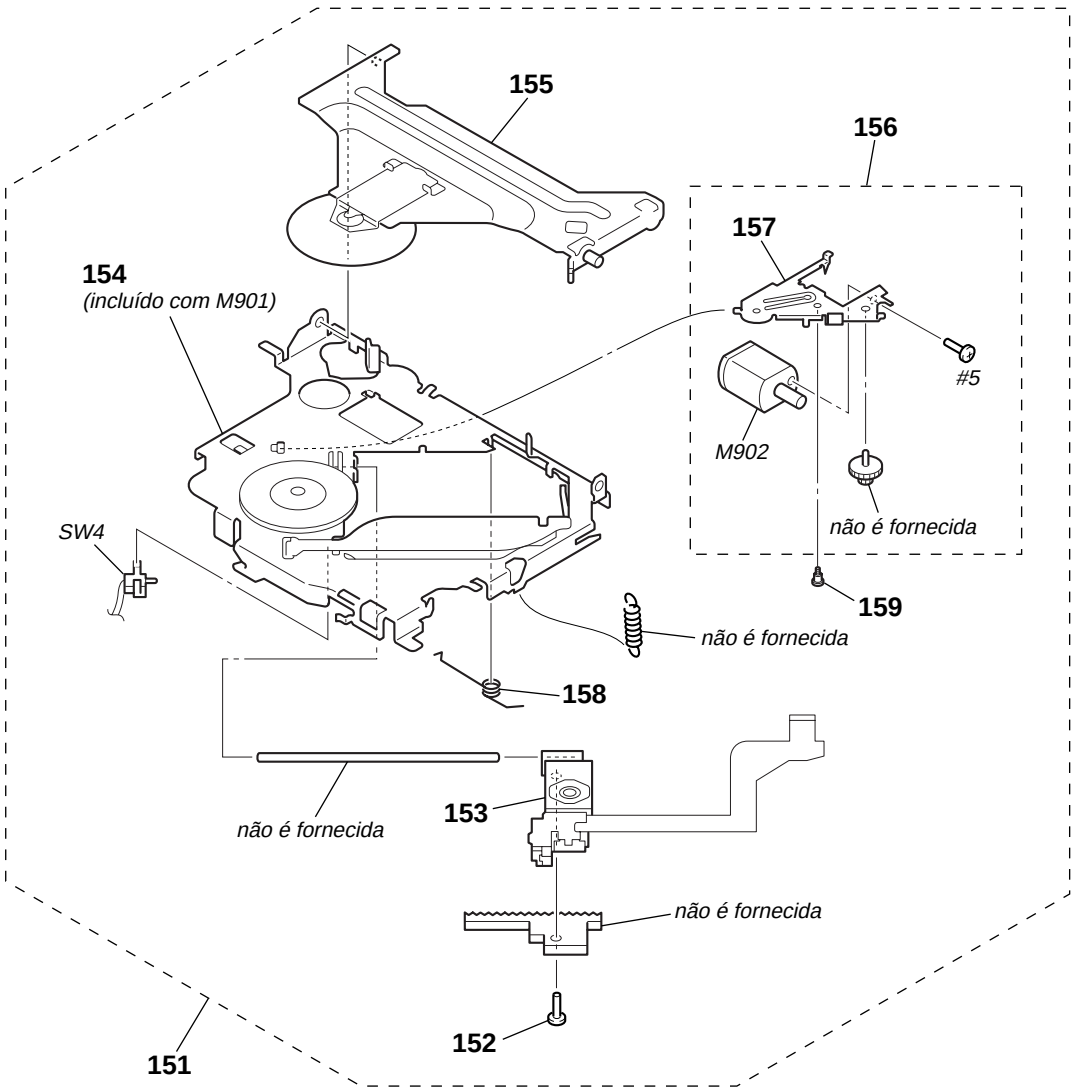
Ref. No.	Part No.	Description	Remark
64	1-780-120-11	CONECTOR CONDUTIVO	
65	3-258-886-11	TAMPA (SHUTTER)	
66	3-258-871-01	BOTÃO (ATT)	
67	3-258-878-01	BOTÃO (RELEASE)	
68	3-258-876-01	BOTÃO (DSPL)	
69	3-258-871-01	BOTÃO (EQ 3)	
70	3-258-872-01	BOTÃO (OFF)	
71	3-258-881-01	MOLDURA (LCD)	
72	X-3384-408-1	SUPORTE (LCD)	
LCD501	1-805-451-11	DISPLAY DE CRISTAL LIQUIDO	
#3	7-685-105-19	PARAFUSO +P 2X8 TYPE2 NON-SLIT	

4-3. MECANISMO DO CD - SEÇÃO (1)
(MG-611MA-186//K) (A-3282-096-A)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
101	A-3372-455-A	SUB CHASSIS (T) MONTADO	
102	3-253-729-01	MOLA (LTR), TENSION COIL	
103	3-253-746-13	MOLA (DAMPER), COMPRESSION	
104	3-253-746-03	MOLA (DAMPER), COMPRESSION	
105	3-253-695-01	SMOLA (KF), TENSION COIL	
106	3-253-748-01	AMORTECEDOR (S)	
107	3-352-758-31	PARAFUSO (M1.7), TOOTHED LOCK	
108	A-3283-357-A	PLACA SERVO MONTADO	
#4	7-627-552-87	PARAFUSO, PRECISION +P 1.7X2.2	

4-4. MECANISMO DO CD - SEÇÃO (2)
(MG-611MA-186//K)

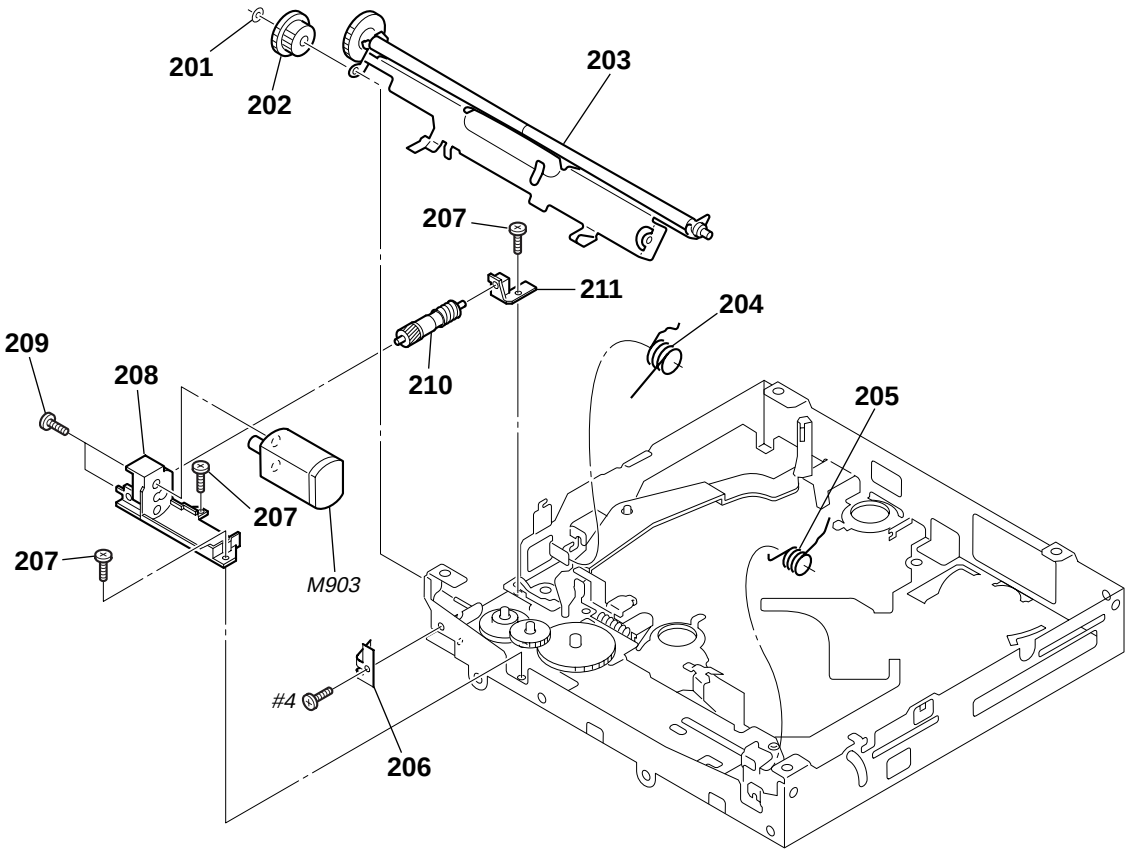


Os componentes identificados com a marca ⚠ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
151	A-3337-637-A	CHASSIS (OP) COMPLETO MONTADO	
152	4-912-432-01	PARAFUSO (B1.4X5), TAPPING	
⚠153	8-820-207-02	UNIDADE OTICA (KSS1000E/K1RP)	
154	A-3337-640-A	SUB CHASSIS (OP) MONTADO(including M901)	
155	A-3337-641-A	ARM SUB ASSY, CHUCKING	
156	A-3337-639-A	SUB ALAVANCA (SL) MONTADA	

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
157	X-3383-454-2	ALAVANCA (SL) MONTADA	
158	3-261-959-01	MOLA DE TORSÃO (SL)	
159	3-264-165-02	PARAFUSO	
M902	A-3337-638-A	MOTOR SL MONTADO(SLED)	
SW4	1-571-099-11	CHAVE (1 KEY) (LIMIT)	
#5	7-627-850-77	PARAFUSO, PRECISION +P 1.4X1.8	

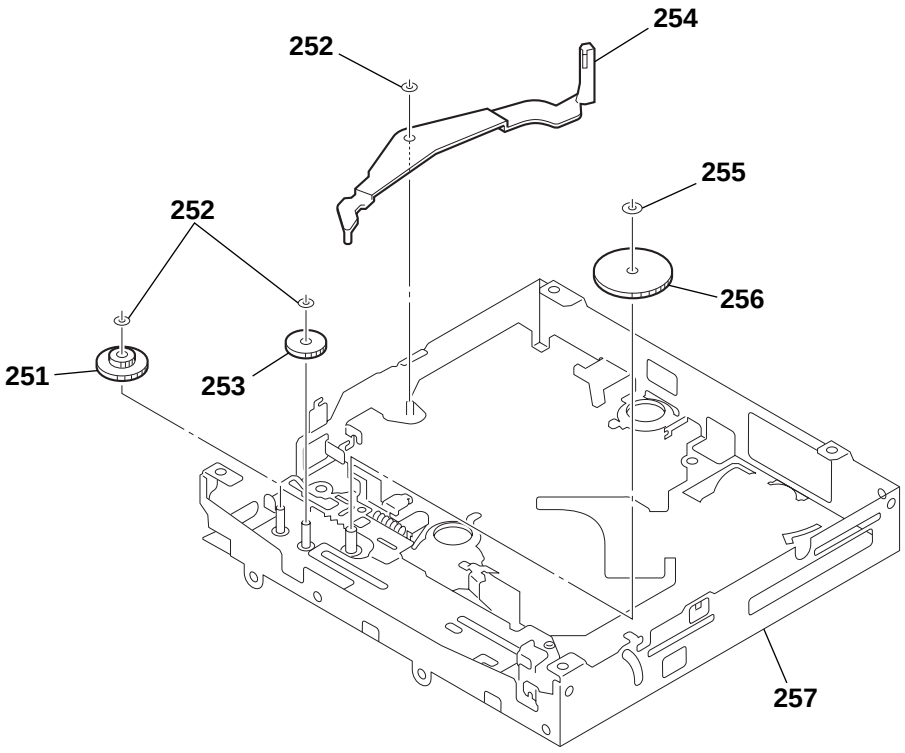
4-5. MECANISMO DO CD - SEÇÃO (3)
(MG-611MA-186//K)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
201	3-262-755-01	ARRUELA (1.1-2.5)	
202	3-259-024-01	POLIA (RA)	
203	A-3337-633-A	ROLETE MONTADO	
204	3-259-455-02	MOLA (RAL)	
205	3-253-713-01	MOLA (RAR)	
206	3-259-469-01	MOLA (LE), LEAF	
207	2-134-636-31	PARAFUSO (M1.7X2.5)	

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
208	3-259-467-01	SUPORTE (LEM)	
209	3-345-648-91	PARAFUSO (M1.4), TOOTHED LOCK	
210	A-3372-456-A	WORM (LEB) ASSY	
211	3-259-468-01	SUPORTE (LEB)	
M903	A-3372-454-A	MOTOR LE MONTADO (LOADING)	
#4	7-627-552-87	PARAFUSO, PRECISION +P 1.7X2.2	

4-6. MECANISMO DO CD - SEÇÃO (4)
(MG-611MA-186//K)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
251	3-259-429-01	WHEEL (LE), WORM	
252	3-344-223-01	ARRUELA	
253	3-259-470-01	ENGRENAGEM (LE1)	
254	3-253-755-01	ALAVANCA (D)	
255	3-899-829-01	ARRUELA (SLIT)	
256	3-259-032-01	ENGRENAGEM (LE2)	
257	A-3372-453-A	BLOCO DE CHASSIS (M) MONTADO	

SEÇÃO 5
LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

DISPLAY

NOTA:
- Devido a padronização, peças de reposição podem apresentar diferenças daquelas dos diagramas esquemáticos ou mesmo das usadas no aparelho.
- -XX e -X indicam peças padronizadas que podem apresentar diferenças das peças originais.
- RESISTORES
  Todos os resistores estão em ohms.
  METAL:resistor de Metal-film
  METAL OXIDE: resistor de Metal oxide-film
  F:anti-chama

Quando solicitar peças pelo código numérico por favor indique o nome da placa.

- Itens com a marca "*" não são mantidos em estoque por serem raramente solicitados. Evite atrasos antecipando os pedidos para estes itens.
- SEMICONDUTORES
  Em cada caso, u : µ, por exemplo:
  uA.. : µA.. uPA.. : µPA..
  uPB.. : µPB.. uPC.. : µPC.. uPD.. : µPD..
- CAPACITORES
  uF : µF
- INDUTORES
  uH : µH

Os componentes identificados com a marca ⚠ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
	Y-8284-253-A	PLACA DISPLAY MONTADA **********			
	1-780-120-11	CONDUCTIVE BOARD, CONNECTION			
		< CAPACITOR >			
C551	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C552	1-162-963-11	CERAMIC CHIP	680PF	10%	50V
C553	1-125-891-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	10V
C958	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C959	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C960	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
		< CONNECTOR >			
CN901	1-794-312-21	PIN, CONNECTOR 12P			
		< DIODE >			
D502	8-719-069-57	DIODE UDZS-TE-6.8B			
D503	8-719-069-57	DIODE UDZS-TE-6.8B			
D504	8-719-069-57	DIODE UDZS-TE-6.8B			
D521	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
D551	8-719-069-54	DIODE UDZS-TE17-5.1B			
D552	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
		< IC >			
IC501	6-705-180-01	IC LC75827W			
IC502	6-600-321-01	IC KSM-401Y (IR)			
IC906	6-705-374-01	IC MM3033DULE			
		< LIQUID CRYSTAL DISPLAY >			
LCD501	1-805-451-11	DISPLAY PANEL, LIQUID CRYSTAL			
		< DIODE >			
LED501	6-500-459-01	LED NSCW505T-ARS (LCD BACK LIGHT)			
LED502	6-500-459-01	LED NSCW505T-ARS (LCD BACK LIGHT)			
LED503	8-719-082-38	LED CL-270SR-C-TS (DISC IND)			
LED504	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (2)			
LED505	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (1)			
LED506	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (SENS)			
LED507	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (ATT)			
LED508	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (6)			
LED509	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (5)			
LED510	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (4)			

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
LED511	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (3)			
LED512	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (BTM)			
LED513	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (DSPL)			
LED514	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (EQ3)			
LED515	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (OFF)			
LED516	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (◀◀ I◀◀ –)			
LED517	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (+ ▶▶I ▶▶)			
LED518	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (SCRL)			
LED520	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (–)			
LED521	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (+)			
LED522	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (SEL)			
LED524	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (SOURCE)			
LED525	8-719-053-09	LED SML-310VT-T86 (MODE)			
		< TRANSISTOR >			
Q501	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146			
Q502	8-729-027-43	TRANSISTOR DTC114EKA-T146			
		< RESISTOR >			
R501	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R502	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R503	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R504	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R505	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R506	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R507	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R508	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R509	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R510	1-218-867-11	METAL CHIP	6.8K	5%	1/10W
R511	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R512	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R513	1-216-819-11	METAL CHIP	680	5%	1/10W
R514	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R515	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R516	1-216-823-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R517	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R518	1-216-827-11	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R519	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R531	1-216-813-91	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R532	1-216-813-91	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R533	1-216-813-91	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R534	1-216-826-11	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W
R535	1-216-815-91	METAL CHIP	330	5%	1/10W
R536	1-216-811-91	METAL CHIP	150	5%	1/10W

DISPLAY | MAIN

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R537	1-216-811-91	METAL CHIP	150	5%	1/10W
R551	1-216-825-11	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R552	1-216-815-11	METAL CHIP	330	5%	1/10W
R553	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R554	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R555	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R556	1-216-840-11	METAL CHIP	39K	5%	1/10W
R557	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R558	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R559	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R560	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R561	1-216-857-11	METAL CHIP	1M	5%	1/10W
R571	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R572	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R573	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R574	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R575	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R576	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R577	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R578	1-216-813-11	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R579	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R580	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
		< SWITCH >			
S501	1-786-653-11	SWITCH, TACTILE (OPEN/EJECT)			
S502	1-786-653-11	SWITCH, TACTILE (OPEN/EJECT)			
S503	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (OFF)			
S504	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (SOURCE)			
S505	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (MODE)			
S506	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (SEL)			
S507	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (VOLUME +)			
S508	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (VOLUME –)			
S509	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (ATT)			
S510	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (SENS)			
S511	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (1/ALBUM –)			
S512	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (2/ALBUM +)			
S513	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (SEEK + ▶▶I ▶▶)			
S514	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (SEEK ◀◀ I◀◀ –)			
S515	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (EQ3)			
S516	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (DSPL)			
S517	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (BTM)			
S518	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (6)			
S519	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (5)			
S520	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (4/SHUF)			
S521	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (3/REP)			
S522	1-771-884-31	SWITCH, TACTILE (SCRL)			
S523	1-529-566-61	SWITCH, PUSH (1 KEY) (SHUTTER)			

****

	Y-8284-251-A	PLACA PRINCIPAL MONTADA
		**********
	7-685-134-19	SCREW +P 2.6X8 TYPE2 NON-SLIT
	7-685-793-09	SCREW +PTT 2.6X8 (S)
	7-685-795-09	SCREW +PTT 2.6X12 (S)

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
		< CAPACITOR >			
C101	1-124-233-11	ELECT	10uF	20%	16V
C106	1-124-234-00	ELECT	22uF	20%	16V
C107	1-124-233-11	ELECT	10uF	20%	16V
C108	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
C109	1-124-233-11	ELECT	10uF	20%	16V
C111	1-124-233-11	ELECT	10uF	20%	16V
C113	1-107-823-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	16V
C303	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
C400	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C408	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF	10%	10V
C409	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF	10%	10V
C410	1-104-942-11	ELECT	1uF	20%	50V
C411	1-104-942-11	ELECT	1uF	20%	50V
C414	1-128-428-11	ELECT	10uF	20%	35V
C416	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C417	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V
C424	1-128-428-11	ELECT	10uF	20%	35V
C425	1-128-428-11	ELECT	10uF	20%	35V
C426	1-128-428-11	ELECT	10uF	20%	35V
C428	1-128-428-11	ELECT	10uF	20%	35V
C430	1-126-947-11	ELECT	47uF	20%	16V
C435	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C436	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C437	1-125-891-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	10V
C438	1-125-891-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	10V
C440	1-125-891-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	10V
C441	1-115-467-11	CERAMIC CHIP	0.22uF	10%	10V
C444	1-125-891-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	10V
C446	1-162-923-11	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V
C447	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V
C452	1-128-428-11	ELECT	10uF	20%	35V
C453	1-128-428-11	ELECT	10uF	20%	35V
C600	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
C618	1-126-786-11	ELECT	47uF	20%	16V
C619	1-124-247-61	ELECT	10uF	20%	35V
C620	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C701	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C704	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C705	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C706	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C707	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C709	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C801	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C802	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V
C807	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C809	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C810	1-125-701-11	DOUBLE LAYERS	0.047F		5.5V
C812	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C813	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C815	1-162-964-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C816	1-164-160-11	CERAMIC CHIP	20PF	5%	50V
C817	1-162-918-11	CERAMIC CHIP	18PF	5%	50V
C818	1-164-160-11	CERAMIC CHIP	20PF	5%	50V
C820	1-162-920-11	CERAMIC CHIP	27PF	5%	50V
C821	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C822	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
C823	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C824	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C825	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C908	1-126-960-11	ELECT	1uF	20%	50V
C909	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C922	1-131-868-81	ELECT	3300uF	20%	16V
		< CONNECTOR >			
CN751	1-817-536-11	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 28P			
CNP800	1-794-311-21	PLUG, CONNECTOR 12P			
CNP901	1-774-701-21	PIN, CONNECTOR 16P			
		< JACK >			
CNP900	1-764-270-21	JACK (REMOTE IN) (E)			
		< DIODE >			
D400	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
D600	8-719-069-55	DIODE UDZS-TE17-5.6B			
D701	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
D702	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
D801	8-719-988-61	DIODE 1SS355TE-17			
D804	8-719-050-84	DIODE RB441Q-40T-77			
D808	8-719-080-29	DIODE KDZ6.8B			
D810	8-719-050-84	DIODE RB441Q-40T-77			
D811	8-719-923-46	DIODE MTZ-T-77-6.8B			
D812	8-719-923-46	DIODE MTZ-T-77-6.8B			
D813	8-719-923-46	DIODE MTZ-T-77-6.8B			
D814	8-719-923-46	DIODE MTZ-T-77-6.8B			
D815	8-719-923-46	DIODE MTZ-T-77-6.8B			
D816	8-719-923-46	DIODE MTZ-T-77-6.8B			
D817	8-719-923-46	DIODE MTZ-T-77-6.8B			
D818	8-719-071-34	DIODE RB521S-30-TE61			
D820	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77			
D855	8-719-071-34	DIODE RB521S-30-TE61			
D856	8-719-071-34	DIODE RB521S-30-TE61			
D902	8-719-053-18	DIODE 1SR154-400TE-25			
D903	8-719-053-18	DIODE 1SR154-400TE-25			
D904	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D905	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D906	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D907	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D908	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D909	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D912	8-719-083-66	DIODE UDZS-TE17-18B			
D914	8-719-080-29	DIODE KDZ6.8B			
D915	8-719-056-84	DIODE UDZ-TE-17-7.5B			
D916	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D917	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D919	8-719-049-38	DIODE 1N5404TU			
D921	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
D922	8-719-200-82	DIODE 11ES2			
		< IC >			
IC100	6-705-360-01	IC TDA8588BJ/N2			
IC401	6-705-372-01	IC BD3808FS-FE2			
IC801	6-803-821-01	IC MB90487PF-G-104-BNDE1			
IC802	8-759-659-13	IC PST3428UL			

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
		< JUMPER RESISTOR >			
JR5	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
JR6	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
JR7	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
JR10	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
JR103	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
		< COIL >			
L400	1-414-398-11	INDUCTOR	10uH		
L602	1-414-394-41	INDUCTOR	2.2uH		
L700	1-410-328-31	INDUCTOR	10uH		
L701	1-410-501-11	INDUCTOR	2.2uH		
L702	1-410-509-11	INDUCTOR	10uH		
L703	1-216-295-11	SHORT CHIP	0		
L900	1-456-617-11	COIL, CHOKE	250uH		
		< JACK >			
PJ401	1-774-698-11	JACK, PIN 2P (AUDIO OUT REAR)			
PJ601	1-793-598-11	JACK (ANTENNA)			
		< TRANSISTOR >			
Q400	8-729-038-71	TRANSISTOR KRC107S			
Q401	8-729-038-55	TRANSISTOR KRA103S			
Q402	6-550-752-01	TRANSISTOR DTC614TKT146			
Q403	6-550-752-01	TRANSISTOR DTC614TKT146			
Q404	6-550-752-01	TRANSISTOR DTC614TKT146			
Q405	6-550-752-01	TRANSISTOR DTC614TKT146			
Q406	6-550-752-01	TRANSISTOR DTC614TKT146			
Q407	6-550-752-01	TRANSISTOR DTC614TKT146			
Q601	8-729-052-35	TRANSISTOR STD1664			
Q800	8-729-038-55	TRANSISTOR KRA103S			
Q900	8-729-034-51	TRANSISTOR KTC3875			
Q902	8-729-038-67	TRANSISTOR KRC102S			
Q906	8-729-034-51	TRANSISTOR KTC3875			
Q907	8-729-038-67	TRANSISTOR KRC102S			
		< RESISTOR >			
R404	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R405	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R406	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R407	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R409	1-2118881-91	METAL CHIP	27K	5%	1/10W
R411	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R412	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R414	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R415	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R416	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R417	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R418	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R419	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R420	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R421	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R424	1-216-805-11	METAL CHIP	47	5%	1/10W
R427	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R429	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R431	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R432	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W

MAIN **SENSOR** **SERVO**

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R435	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R436	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R437	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R440	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R441	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R442	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R443	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R447	1-216-813-91	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R448	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R603	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R604	1-247-807-31	CARBON	100	5%	1/4W
R606	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R607	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R608	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R615	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R705	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R708	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
R722	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R801	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R804	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R805	1-218-871-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/10W
R806	1-218-871-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/10W
R816	1-216-821-91	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R813	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W
R814	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R815	1-249-435-11	CARBON	33K	5%	1/4W
R818	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R819	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R820	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R821	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R822	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R823	1-216-817-11	METAL CHIP	470	5%	1/10W
R824	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W
R825	1-216-849-11	METAL CHIP	220K	5%	1/10W
R826	1-216-843-11	METAL CHIP	68K	5%	1/10W
R828	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R830	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R832	1-216-825-91	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R833	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R834	1-216-825-91	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R837	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
R844	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R848	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R849	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R850	1-218-871-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/10W
R852	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
R853	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
R854	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
R857	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R858	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R859	1-216-809-11	METAL CHIP	100	5%	1/10W
R860	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R864	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W
R865	1-249-441-11	CARBON	100K	5%	1/4W
R873	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R901	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R902	1-216-829-11	METAL CHIP	4.7K	5%	1/10W
R903	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R904	1-216-841-11	METAL CHIP	47K	5%	1/10W
R912	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R913	1-216-821-11	METAL CHIP	1K	5%	1/10W
R917	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R925	1-216-845-11	METAL CHIP	100K	5%	1/10W
R927	1-216-833-11	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R928	1-249-421-11	CARBON	2.2K	5%	1/4W
R931	1-216-073-00	RES-CHIP	10K	5%	1/10W
R932	1-216-073-00	RES-CHIP	10K	5%	1/10W
R936	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
		< SWITCH >			
S802	1-571-532-23	SWITCH, TACTILE (RESET)			
		< TUNER >			
TUX601	A-3220-962-A	TUNER UNIT (TUX-032)			
		< VIBRATOR >			
X800	1-767-993-21	VIBRATOR, CRYSTAL (3.68MHz)			
X801	1-813-202-11	VIBRATOR, CRYSTAL (32.768kHz)			
**********					
		SENSOR BOARD			
		**********			
		< SWITCH >			
SW2	1-529-566-61	SWITCH, PUSH (1 KEY) (SELF)			
SW3	1-529-566-61	SWITCH, PUSH (1 KEY) (DISC IN)			
**********					
	A-3283-359-A	SERVO BOARD, COMPLETE			
		**********			
		< CAPACITOR >			
C1	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C2	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C3	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C4	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C5	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C6	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C7	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	50V
C8	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	50V
C10	1-104-609-11	ELECT CHIP	100uF	20%	4V
C11	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C13	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015uF	10%	50V
C14	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015uF	10%	50V

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
C16	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C18	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C19	1-164-227-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C21	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C22	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	50V
C23	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	50V
C24	1-162-962-11	CERAMIC CHIP	470PF	10%	50V
C25	1-162-967-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	50V
C26	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C27	1-126-208-21	ELECT CHIP	47uF	20%	4V
C28	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C29	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C30	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C32	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C33	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C34	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C35	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C36	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C37	1-164-677-11	CERAMIC CHIP	0.033uF	10%	16V
C38	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C39	1-162-927-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C40	1-162-969-11	CERAMIC CHIP	0.0068uF	10%	25V
C41	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C42	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C43	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C44	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C45	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C46	1-162-965-11	CERAMIC CHIP	0.0015uF	10%	50V
C47	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C48	1-104-609-11	ELECT CHIP	100uF	20%	4V
C49	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C50	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C51	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C52	1-100-381-11	ELECT CHIP	10uF	20%	16V
C53	1-100-381-11	ELECT CHIP	10uF	20%	16V
C54	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C55	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C56	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C57	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C58	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C59	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C60	1-100-381-11	ELECT CHIP	10uF	20%	16V
C63	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C64	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C65	1-126-208-21	ELECT CHIP	47uF	20%	4V
C66	1-164-156-11	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C67	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C74	1-126-208-21	ELECT CHIP	47uF	20%	4V
C75	1-162-970-11	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C77	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C79	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C83	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C85	1-125-837-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C86	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C91	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C92	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C109	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C110	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
C115	1-162-966-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V
		< CONNECTOR >			
CN1	1-794-153-21	CONNECTOR, FPC (ZIF) 16P			
CN2	1-817-275-21	CONNECTOR, BOARD TO BOARD 28P			
		< JUMPER RESISTOR >			
FB1	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
FB2	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
FB5	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
		< IC >			
IC1	6-705-366-01	IC LA6560-TE-L-E			
IC3	8-752-216-86	IC CXD3059BR			
IC4	6-804-028-01	IC MB90487PFV-G-105-BNDE1			
IC7	6-705-364-01	IC R1114N151D-TR-FA			
IC8	6-705-365-01	IC TC94A34FG-002			
		< TRANSISTOR >			
Q1	8-729-904-92	TRANSISTOR	2SB1197K-T-146-R		
Q2	8-729-928-91	TRANSISTOR	DTC114EE-TL		
Q3	8-729-904-92	TRANSISTOR	2SB1197K-T-146-R		
Q5	8-729-904-92	TRANSISTOR	2SB1197K-T-146-R		
Q6	8-729-928-91	TRANSISTOR	DTC114EE-TL		
		< RESISTOR >			
R1	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R2	1-218-971-11	RES-CHIP	33K	5%	1/16W
R3	1-218-971-11	RES-CHIP	33K	5%	1/16W
R4	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R5	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R6	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R7	1-208-635-11	RES-CHIP	10	5%	1/16W
R8	1-218-971-11	RES-CHIP	33K	5%	1/16W
R9	1-218-971-11	RES-CHIP	33K	5%	1/16W
R10	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R11	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R12	1-208-635-11	RES-CHIP	10	5%	1/16W
R13	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R14	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R15	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R16	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R17	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R18	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R19	1-218-969-11	RES-CHIP	22K	5%	1/16W
R20	1-218-969-11	RES-CHIP	22K	5%	1/16W
R21	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R22	1-218-967-11	RES-CHIP	15K	5%	1/16W
R23	1-218-967-11	RES-CHIP	15K	5%	1/16W
R24	1-218-953-11	RES-CHIP	1K	5%	1/16W
R25	1-218-953-11	RES-CHIP	1K	5%	1/16W
R26	1-218-981-11	RES-CHIP	220K	5%	1/16W
R27	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R28	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R29	1-218-977-11	RES-CHIP	100K	5%	1/16W
R37	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R38	1-218-967-11	RES-CHIP	15K	5%	1/16W
R39	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W

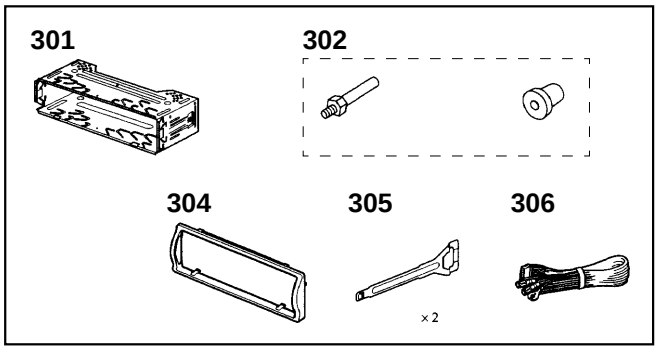
SERVO

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R40	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R41	1-218-985-11	RES-CHIP	470K	5%	1/16W
R42	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R43	1-218-977-11	RES-CHIP	100K	5%	1/16W
R44	1-218-957-11	RES-CHIP	2.2K	5%	1/16W
R45	1-218-971-11	RES-CHIP	33K	5%	1/16W
R46	1-218-957-11	RES-CHIP	2.2K	5%	1/16W
R47	1-218-977-11	RES-CHIP	100K	5%	1/16W
R48	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R49	1-218-953-11	RES-CHIP	1K	5%	1/16W
R50	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R52	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R53	1-218-959-11	RES-CHIP	3.3K	5%	1/16W
R54	1-218-961-11	RES-CHIP	4.7K	5%	1/16W
R55	1-218-953-11	RES-CHIP	1K	5%	1/16W
R56	1-218-973-11	RES-CHIP	47K	5%	1/16W
R57	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R59	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R60	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R61	1-218-985-11	RES-CHIP	470K	5%	1/16W
R62	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R64	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R65	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R67	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R68	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R69	1-218-973-11	RES-CHIP	47K	5%	1/16W
R70	1-218-945-11	RES-CHIP	220	5%	1/16W
R71	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R72	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R73	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R74	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R76	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R77	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R78	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R79	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R80	1-218-977-11	RES-CHIP	100K	5%	1/16W
R81	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R85	1-218-973-11	RES-CHIP	47K	5%	1/16W
R86	1-218-973-11	RES-CHIP	47K	5%	1/16W
R87	1-218-973-11	RES-CHIP	47K	5%	1/16W
R91	1-220-200-81	RES-CHIP	30K	5%	1/16W
R92	1-218-971-11	RES-CHIP	33K	5%	1/16W
R96	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R97	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R98	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R99	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R101	1-218-969-11	RES-CHIP	22K	5%	1/16W
R102	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R106	1-218-969-11	RES-CHIP	22K	5%	1/16W
R107	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R108	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R109	1-218-953-81	RES-CHIP	1K	5%	1/16W
R110	1-218-945-11	RES-CHIP	220	5%	1/16W
R111	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R114	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R115	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R116	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R117	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R119	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R122	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R123	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R124	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
R126	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R127	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R128	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R129	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R133	1-216-864-11	METAL CHIP	0	5%	1/10W
R136	1-218-977-11	RES-CHIP	100K	5%	1/16W
R139	1-218-957-11	RES-CHIP	2.2K	5%	1/16W
R140	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R141	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R142	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R143	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R144	1-218-965-11	RES-CHIP	10K	5%	1/16W
R145	1-218-977-11	RES-CHIP	100K	5%	1/16W
R146	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R147	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R148	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
R149	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W
		< SWITCH >			
SW1	1-529-565-61	SWITCH, PUSH (1 KEY) (DOWN)			
		< VIBRATOR >			
X1	1-795-561-21	VIBRATOR, CERAMIC (16.9344MHz)			
X2	1-795-822-21	VIBRATOR, CERAMIC (18.43MHz)			
**********					
		DIVERSOS			
		**********			
6	1-757-947-11	CABO COM CONECTOR			
⚠153	8-820-207-02	UNIDADE OTICA (KSS1000E/K1RP)			
154	A-3337-640-A	SUB CHASSIS (OP) MONTADO (including M901)			
F901	1-532-877-11	FISIVEL (BLADE TYPE) (AUTO FUSE) 10A			
M902	A-3337-638-A	MOTOR SL MONTADO (SLED)			
M903	A-3372-454-A	MOTOR LE MONTADO (LOADING)			
SW4	1-571-099-11	CHAVE (1 KEY) (LIMIT)			
**********					
		ACESSÓRIOS			
		**********			
	3-264-931-11	MANUAL DE INSTRUÇÕES			
	3-264-632-11	MANUAL DE INSTALAÇÃO			
	3-019-685-22	ESTOJO (PAINEL FRONTAL)			
	Y-8373-655-A	CONTROLE REMOTO (RM-X115)			
**********					

Os componentes identificados com a marca ⚠ são críticos para a segurança. Somente os substitua por peças numericamente identificadas nesse manual.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
		PEÇAS PARA INSTALAÇÃO E CONEXÃO	
		**********	
301	X-3382-593-1	SUPORTE DE FIXÃO	
302	X-3366-405-1	KIT DE PARAFUSO PARA MONTAGEM	
304	3-260-282-01	ORNAMENTO	
305	3-246-471-01	CHAVE (FRAME)	
306	1-757-971-11	CABO COM CONECTOR (ISO)	



SONY BRASIL LTDA.
ENGENHARIA DA QUALIDADE
Fevereiro / 2004

http://www.sony.com.br

SONY

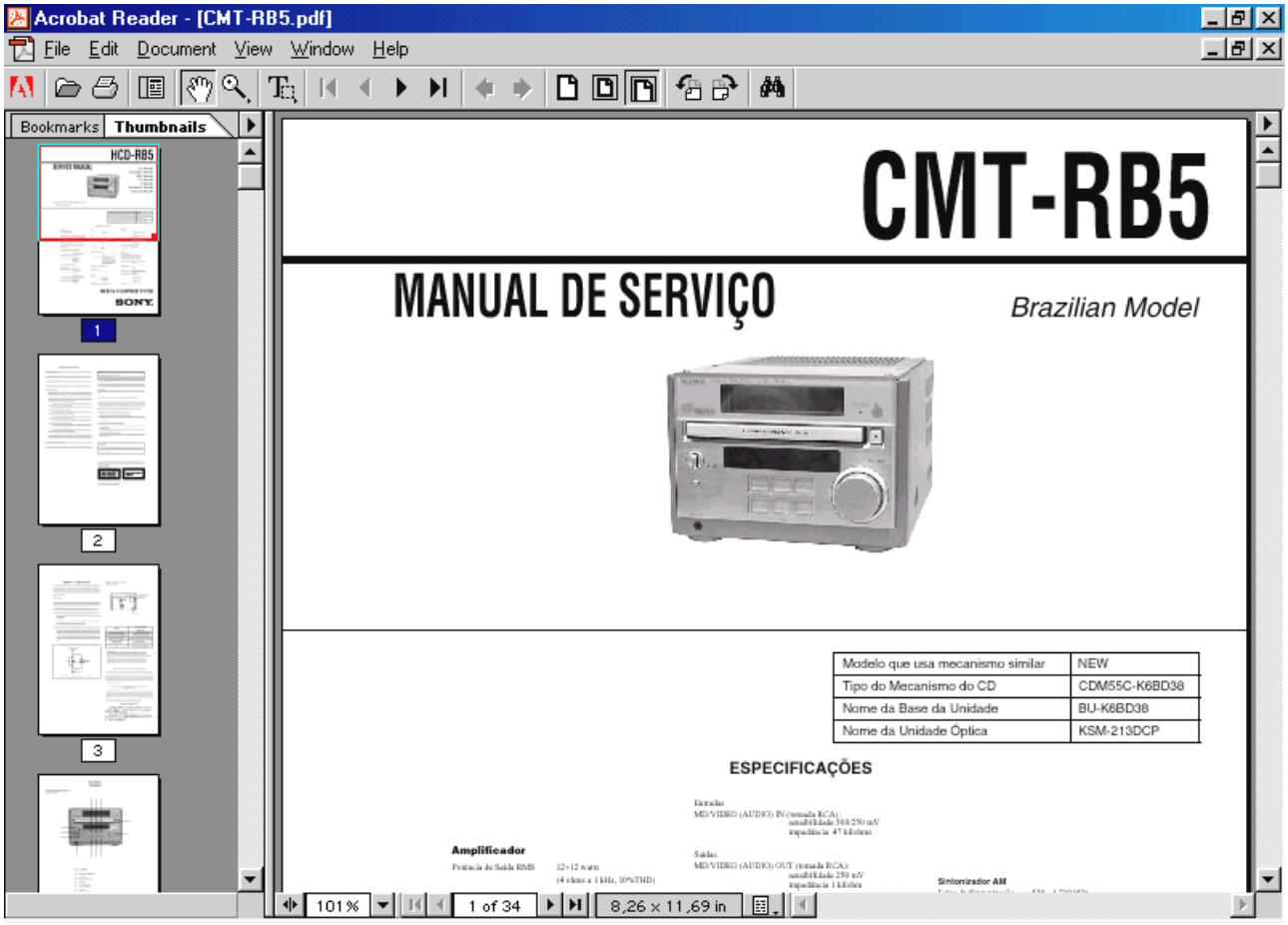
Sony Brasil Ltda.

ENGENHARIA DA QUALIDADE

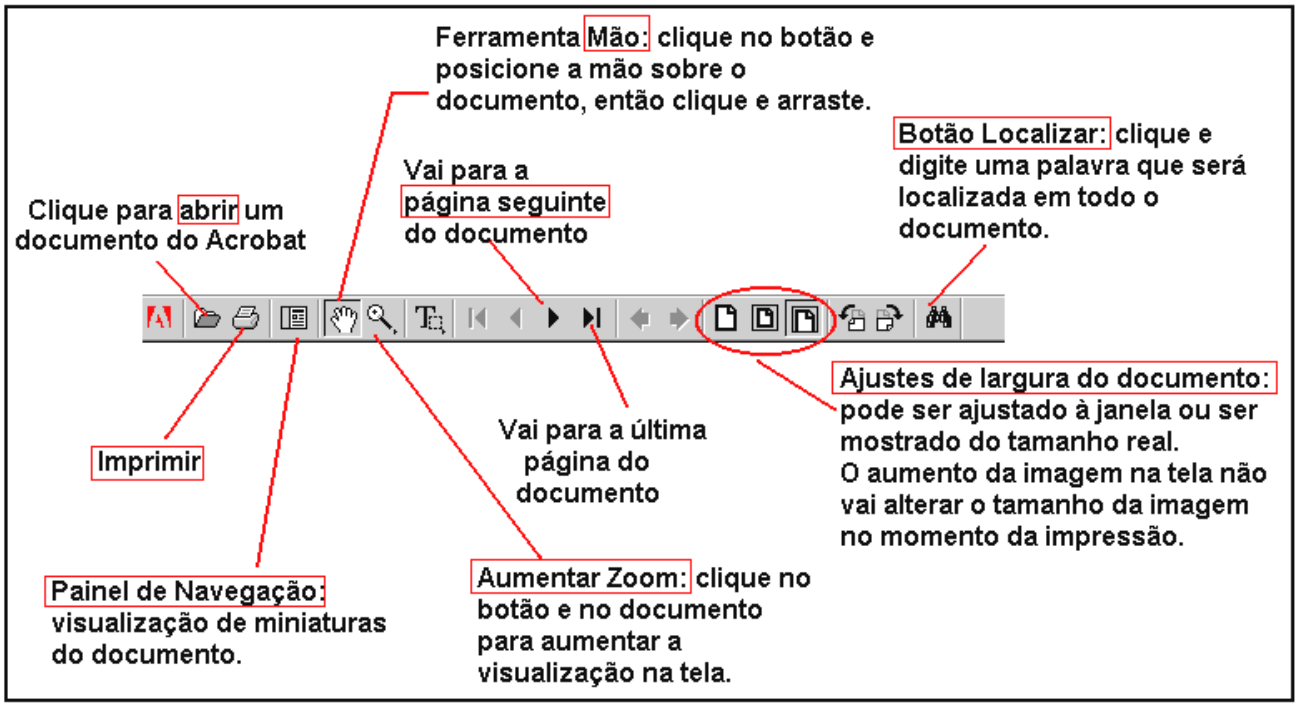
Guia de Comandos Básicos do Acrobat Reader 5.05

Adobe® Acrobat®

Esta é a tela do programa, quando se abre um manual:



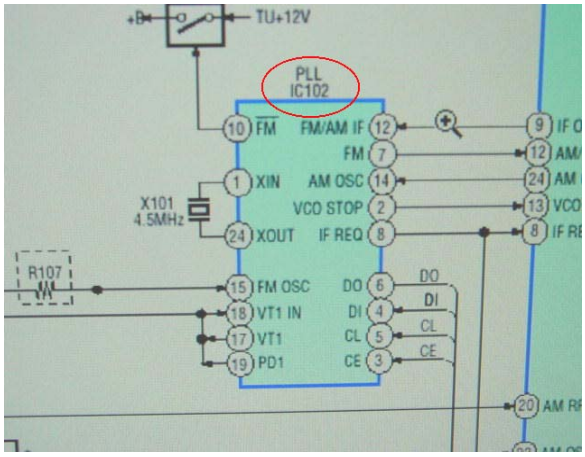
Barra de Comandos


Ferramenta Mão: clique no botão e posicione a mão sobre o documento, então clique e arraste.
Botão Localizar: clique e digite uma palavra que será localizada em todo o documento.
Vai para a página seguinte do documento
Clique para abrir um documento do Acrobat
Ajustes de largura do documento: pode ser ajustado à janela ou ser mostrado do tamanho real. O aumento da imagem na tela não vai alterar o tamanho da imagem no momento da impressão.
Vai para a última página do documento
Imprimir
Painel de Navegação: visualização de miniaturas do documento.
Aumentar Zoom: clique no botão e no documento para aumentar a visualização na tela.

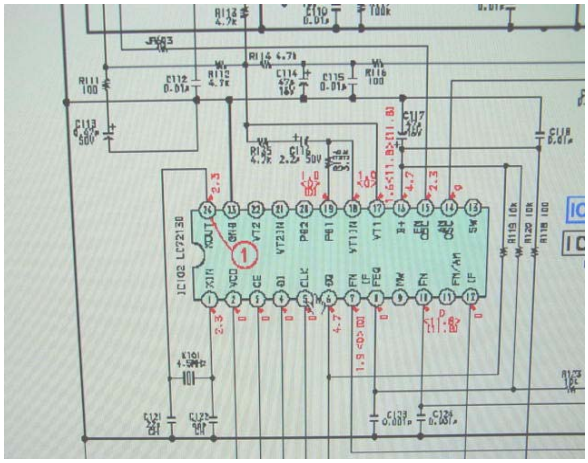
Recurso de Localização de Componentes

Alguns manuais de serviço estão habilitados com uma função que permite localizar mais facilmente um circuito integrado (IC) em seu diagrama esquemático correspondente, diagrama em blocos ou placa de circuito impresso.

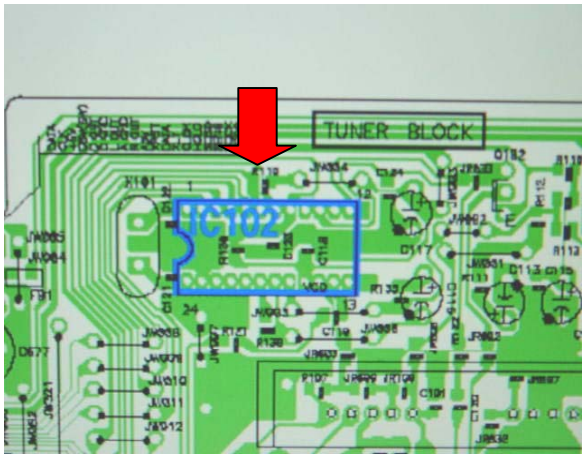
Para isso, abra um manual de serviço, por exemplo o do MHC-DX30 e visualize uma página da lista de peças elétricas, onde existam alguns IC's listados. Ao posicionar o ponteiro do mouse sobre a linha onde está um IC, sobre sua localização, ou valor, você vai verificar que aparece uma "mãozinha", na verdade, o dedo indicador que fica apontando a linha. Se você der um clique, você será levado pelo programa à pagina do diagrama esquemático onde se encontra o referido IC que você selecionou. Vamos ilustrar o que foi explicado logo a seguir:



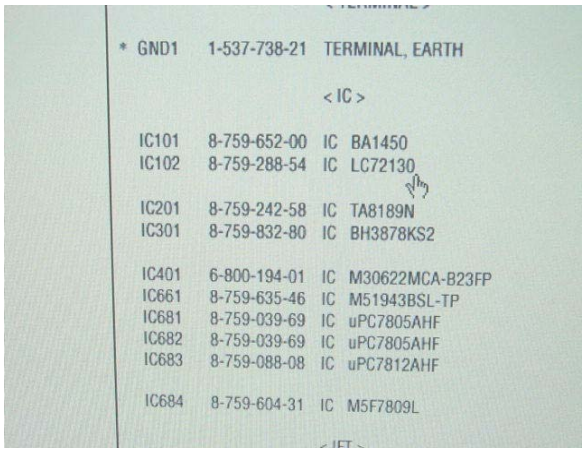
Abra a página correspondente ao diagrama em bloco e posicione o ponteiro do mouse sobre o IC escolhido . Quando o cursor tornar-se uma "mãozinha" dê um clique sobre o IC.



O programa trará você à página do diagrama esquemático correspondente que contém o IC escolhido. Clique novamente sobre o IC.



O programa trará você à página correspondente a placa de circuito impresso que contém o IC escolhido. Clique novamente sobre o IC. sobre o IC.



Por fim o programa visualiza o ponto da lista de peças onde o IC escolhido está localizado. Ao clicar novamente sobre o componente o cliclo se repete (diagrama em bloco, esquemático, placa de circuito impresso e lista de peças. Vale lembrar que nem todos os manuais de serviço possuem esse recurso.

Notas

- O tamanho da visualização do documento na tela em nada altera o tamanho de impressão. O Zoom de aumento ou de diminuição serve apenas para oferecer mais detalhes ou um aspecto geral do documento visualizado.

- O painel de navegação serve para agilizar o acesso a outras páginas que não estão sendo visualizadas. Para visualizar uma dessas miniaturas em seu tamanho normal, basta clicar duas vezes sobre ela e então esta será exibida na tela.

- Não é possível alterar texto, figuras ou qualquer item do documento no Acrobat Reader 5.0. Este programa é usado somente para visualização e impressão de documentos PDF.

- Diagramas e demais folhas do documentos PDF só poderão ser impressos em tamanho maior caso a impressora suporte papel com dimensão superior ao A4, carta ou semelhante. Do contrário só poderá ser impresso no tamanho A4 padrão.

Engenharia da Qualidade – Novembro 2003

teruaki_nakagawa@ssp.br.sony.com

VOLTAR

SONY

Sony Brasil Ltda.

Engenharia da Qualidade - SSP

Orientação de Impressão no Acrobat Reader 5.05

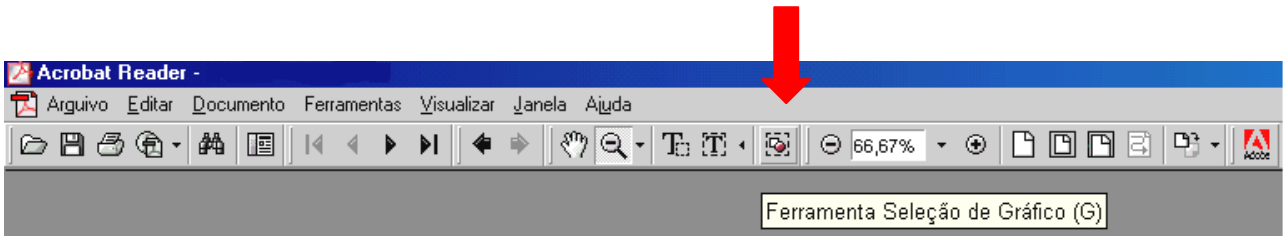
Adobe PDF
Acrobat® Reader™ 5.0
Saiba mais no endereço www.brasil.adobe.com/acrobat
Copyright © 1987-2001 Adobe Systems Incorporated e seus outorgantes. Todos os direitos reservados. Adobe, o logotipo Adobe, Acrobat, o logotipo Acrobat, PostScript e o logotipo PostScript são marcas registradas ou comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.
Dê o primeiro passo! Adquira o Acrobat 5.0 e:
• Converta facilmente os documentos para Adobe PDF
• Compartilhe comentários e aprove ou proteja documentos com eficiência
E muito mais!

É possível imprimir alguns quadros pré-selecionados de forma ampliada no Acrobat Reader. Esse comando é muito útil quando é necessária fazer a impressão de diagramas elétricos.

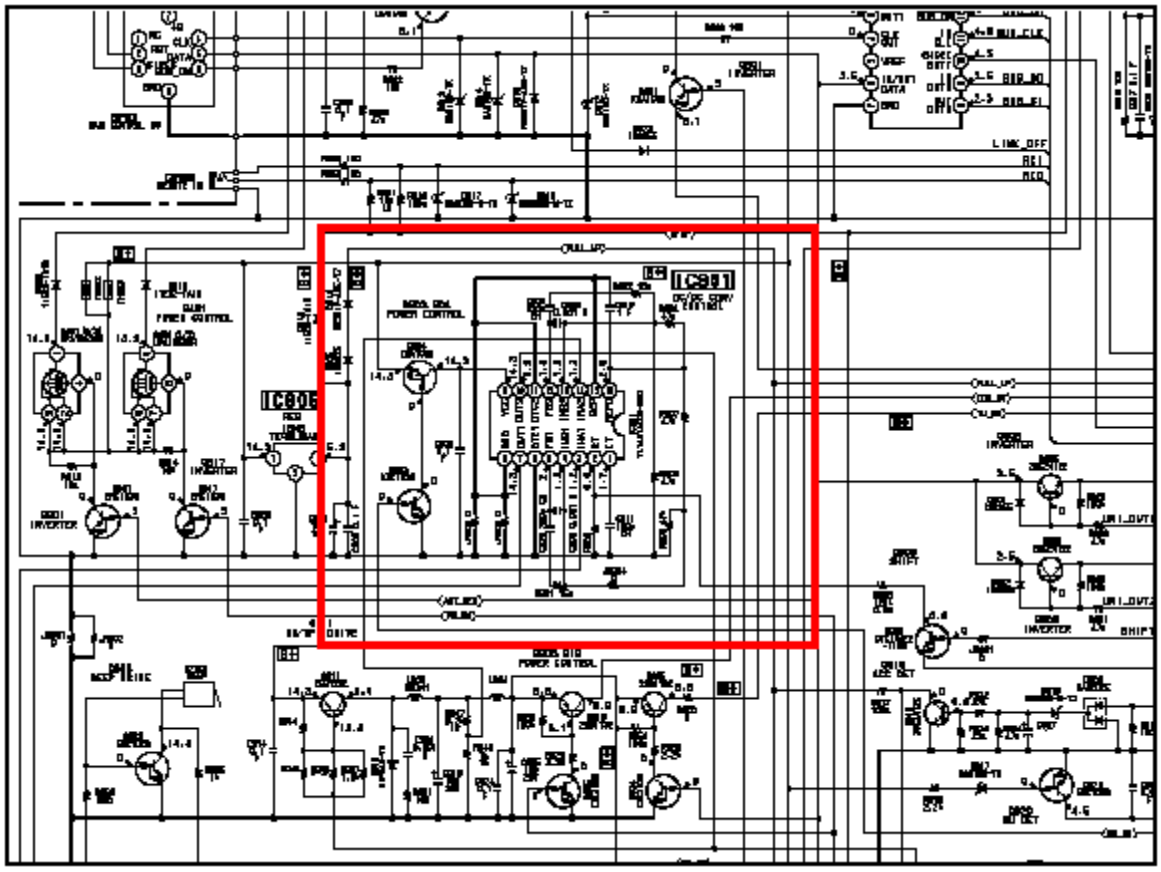
A sequência abaixo mostra, passo a passo como selecionar uma parte de uma folha qualquer (nesse exemplo usaremos um diagrama elétrico) e configurar sua impressão.

Temos no Acrobat Reader a barra abaixo. Leve o cursor do mouse até o botão indicado pela seta e fique pressionando o botão do mouse.

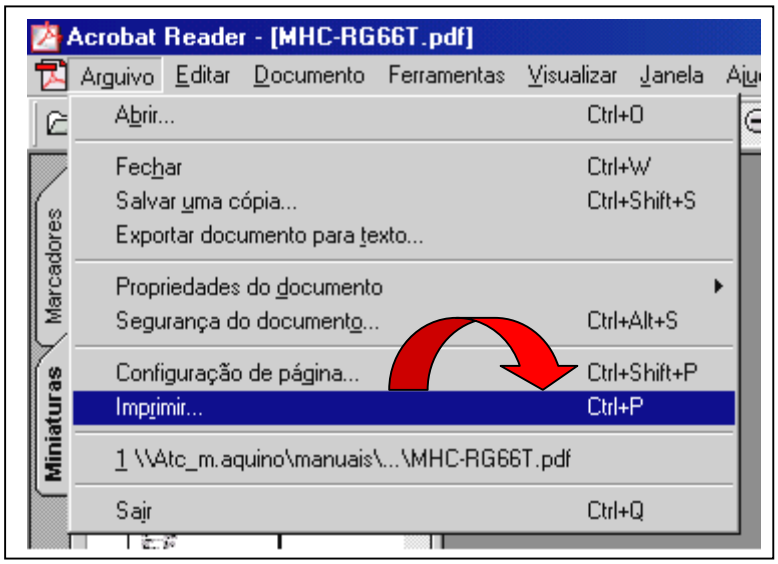
Segurando o botão uma barra oculta aparecerá, então expanda conforme abaixo. O botão final a ser clicado para que o comando seja selecionado é o da **FERRAMENTA DE SELEÇÃO DE GRÁFICO (G)**



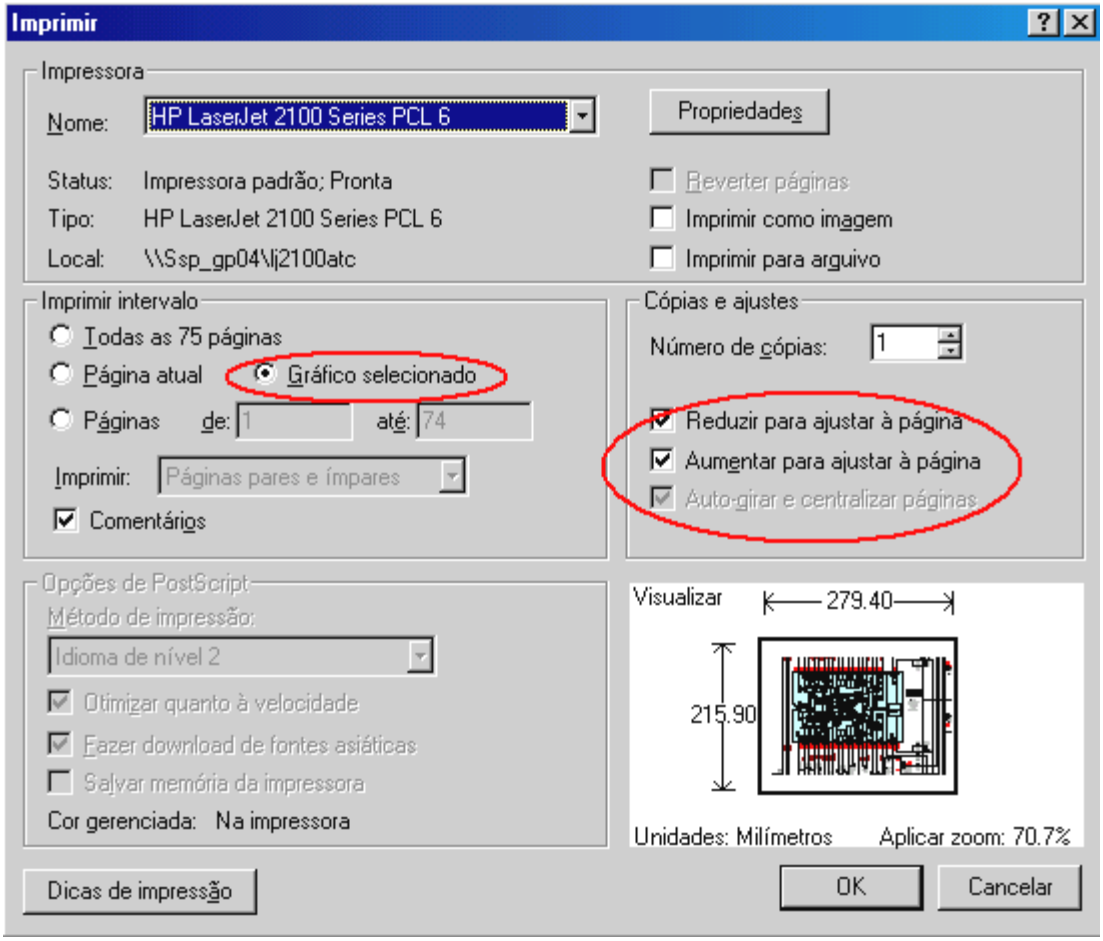
Agora com o cursor selecione uma área do diagrama que deseja imprimir de forma ampliada. A área escolhida nesse exemplo é o quadrado de linhas espessas.



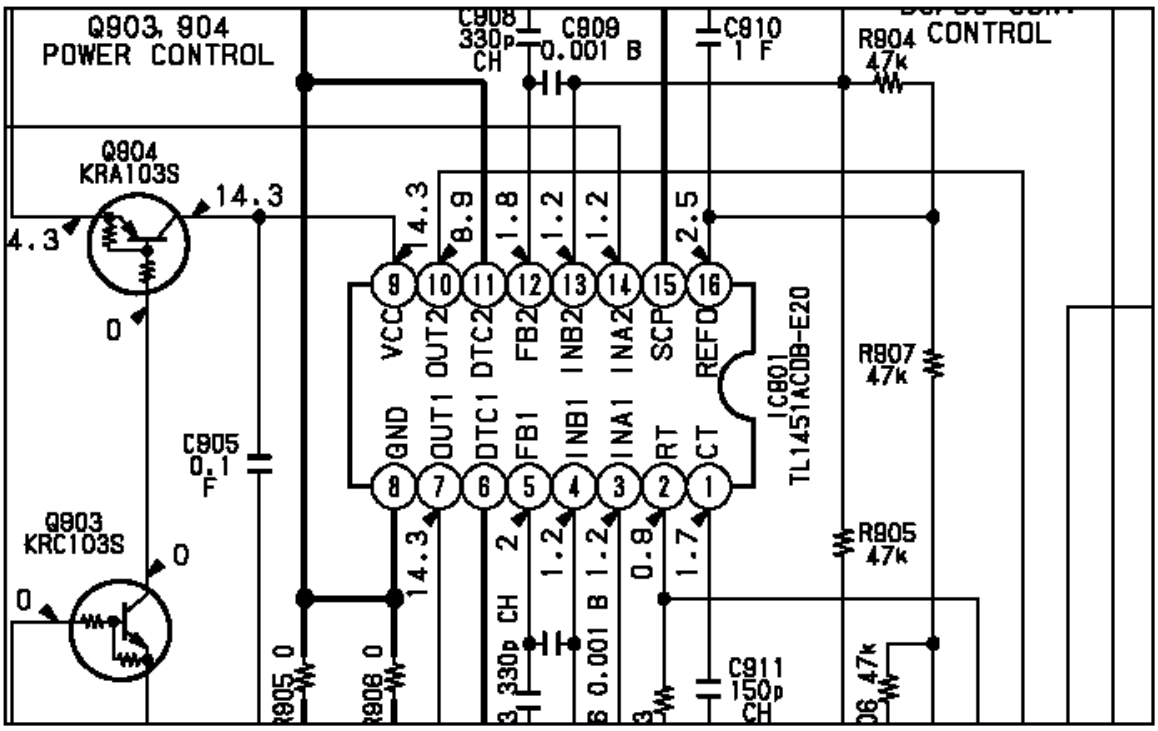
Agora vá até o menu de impressão seguindo o procedimento a seguir, clicando em **IMPRIMIR**, indicado pela seta:



Na janela que se abre verifique se as opções indicadas em vermelho (circuladas) estão habilitadas. Assim, quando imprimir a área do gráfico, esta parte será expandida por toda a folha de papel A4.



Após a impressão verificamos que o diagrama ficou realmente ampliado, conforme exemplo:



Notas

O mesmo procedimento pode ser repetido para outras páginas dos manuais, como lista de peças, bem como pode ser utilizado papel tamanho A3 (420 x 297 mm) para impressoras que suportem esse formato.

Outros comandos podem ser encontrados no **"Guia de Comandos Básicos do Acrobat Reader"**, que também consta neste CD e em anteriores.

Lembramos novamente que não é possível alterar texto, figuras ou qualquer item do documento no Acrobat Reader 5.05. Este programa é usado somente para visualização e impressão de documentos PDF.

Mais informações podem ser obtidas em "**Ajuda**".

Dúvidas e sugestões devem ser encaminhadas para **Teruaki** através do e-mails:

teruaki_nakagawa@ssp.br.sony.com